



**Ricardo José Vaz  
Santos**

**Transição para a ISO 9001:2015 – Planificação de  
alterações na Renault CACIA**



**Ricardo José Vaz  
Santos**

**Transição para a ISO 9001:2015 – Planificação de  
alterações na Renault CACIA**

Relatório de projeto apresentado à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Engenharia e Gestão Industrial, realizado sob a orientação científica da Dra. Maria João Pires da Rosa, Professora Auxiliar do Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo da Universidade de Aveiro.

## **o júri**

presidente

Prof. Doutora Helena Maria Pereira Pinto Dourado e Alvelos  
professor auxiliar da Universidade de Aveiro

Prof. Doutor Paulo Alexandre da Costa Araújo Sampaio  
professor auxiliar da Universidade do Minho

Prof. Doutora Maria João Machado Pires da Rosa  
professor auxiliar da Universidade de Aveiro

## **agradecimentos**

Ao longo da realização deste projeto, recebi frequentemente apoio da Renault CACIA, dos seus colaboradores e da Prof. Dra. Maria João Pires da Rosa. Assim, por toda a disponibilidade demonstrada e ajuda prestada, deixo uma palavra de gratidão aos intervenientes acima mencionados.

**palavras-chave**

Qualidade, Sistema de Gestão da Qualidade, ISO 9001, Renault CACIA.

**resumo**

O presente projeto tem origem com a publicação da versão de 2015 da ISO 9001. Esta publicação originou a necessidade de muitas empresas efetuarem alterações no seu Sistema de Gestão da Qualidade, de modo a cumprirem os requisitos desta versão. Uma destas empresas é a Renault CACIA, que é uma fábrica de componentes mecânicos pertencente ao Grupo Renault. Sendo o Grupo Renault um construtor automóvel multinacional de grandes dimensões, e no qual se incluem empresas muito diversas, o processo de transição envolve um nível de complexidade significativo, pois todas as fábricas do grupo devem estar envolvidas no processo.

Ao longo do presente relatório é descrita a forma como o Grupo Renault se encontra a implementar o processo de transição e, em especial, como a Renault CACIA está a contribuir para o mesmo. O processo de transição iniciou-se com uma primeira fase de análise da norma ISO 9001, seguindo-se uma fase de análise da situação atual da empresa no que se refere ao cumprimento dos novos requisitos, à qual se seguiu uma fase de definição de ações e, por fim, uma fase de implementação das ações definidas.

De salientar que embora o projeto tome lugar na Renault CACIA, os impactos resultantes afetam todo o Grupo.

**keywords**

Quality, Quality Management System, ISO 9001, Renault CACIA.

**abstract**

The present project is originated by the publication of the 2015 version of the ISO 9001. This publication created the need of many enterprises to apply changes to their Quality Management System, in order to fulfill the new requirements of this version. One of this enterprises is Renault CACIA, which is a mechanical components factory belonging to the Renault Group. Being Renault Group an automobile multinational constructor of great proportions, which includes diversified enterprises, the transition process involves a significant level of complexity, because all the factories of the group must be involved in the process.

In this report is described in which way the Group Renault is implementing the transition process and, in special, how Renault CACIA is contributing to it. The transition process initiated with a phase of analysis of the ISO 9001 standard, followed by a phase of analysis of the present situation in terms of requirements fulfillment, which was followed by a phase of actions definition and, at last, a phase of implementation of the defined actions.

It needs to be notice that although the project takes place at Renault CACIA, the resulting impacts affect the entire group.

# Índice

<b>I Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>I.1 Definição do Problema .....</b>	<b>1</b>
<b>I.2 Metodologia .....</b>	<b>2</b>
<b>I.3 Apresentação da Empresa .....</b>	<b>5</b>
<b>I.4 Organização do Relatório.....</b>	<b>9</b>
<b>II Qualidade, Gestão da Qualidade e Sistemas de Gestão da Qualidade.....</b>	<b>11</b>
<b>II.1 Gestão da Qualidade .....</b>	<b>11</b>
<b>II.2 Evolução da Gestão da Qualidade .....</b>	<b>12</b>
<b>II.3 Sistemas de Gestão da Qualidade.....</b>	<b>14</b>
<b>II.4 Certificação de um Sistema de Gestão da Qualidade .....</b>	<b>15</b>
<b>II.5 Família de Normas ISO 9000.....</b>	<b>17</b>
<b>II.6 Metodologias Abordadas pela ISO 9001:2015 .....</b>	<b>19</b>
<b>II.6.1 Princípios da Gestão da Qualidade .....</b>	<b>19</b>
<b>II.6.2 Ciclo PDCA .....</b>	<b>20</b>
<b>II.6.3 Abordagem por Processos .....</b>	<b>21</b>
<b>II.6.4 Pensamento Baseado em Risco .....</b>	<b>21</b>
<b>III Análise da Norma ISO 9001.....</b>	<b>23</b>
<b>III.1 ISO 9001:2008 .....</b>	<b>23</b>
<b>III.2 ISO 9001:2015 .....</b>	<b>26</b>
<b>IV Contexto Organizacional da Renault CACIA .....</b>	<b>31</b>
<b>IV.1 Organização Interna Relevante .....</b>	<b>31</b>
<b>IV.1.1 Auditorias .....</b>	<b>32</b>
<b>IV.1.2 Metrologia.....</b>	<b>35</b>
<b>IV.1.3 Laboratórios .....</b>	<b>35</b>
<b>IV.1.4 Sistema de Gestão da Qualidade.....</b>	<b>35</b>
<b>IV.2 Elementos do Sistema Qualidade Renault .....</b>	<b>36</b>
<b>IV.2.1 Manual da Qualidade .....</b>	<b>36</b>
<b>IV.2.2 Revisões de Processo .....</b>	<b>40</b>
<b>IV.2.3 Revisões de Direção.....</b>	<b>44</b>
<b>IV.2.4 Lista de ações SGQ .....</b>	<b>45</b>
<b>IV.2.5 Newsletter SGQ .....</b>	<b>46</b>
<b>IV.2.6 Questionário de Controlo Interno .....</b>	<b>48</b>
<b>V Adequação da Organização à ISO 9001:2015 .....</b>	<b>51</b>
<b>V.1 Averiguação do Estado de Cumprimento e Planeamento de Ações .....</b>	<b>51</b>
<b>V.2 Implementação de Ações.....</b>	<b>57</b>
<b>V.3 Análise e Avaliação da Implementação das Ações e seus Impactos .....</b>	<b>58</b>
<b>VI Conclusões .....</b>	<b>63</b>
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>65</b>

# Anexos

Anexo A – Análise das exigências da norma ISO 9001:2015.....	67
--	----

## Índice de Figuras

Figura 1- Interação entre os processos da metodologia do projeto.....	4
Figura 2- Marcas pertencentes à Renault-Nissan Alliance .....	5
Figura 3- Localização das fábricas de montagem do Grupo Renault .....	6
Figura 4- Localização das fábricas de maquinação do Grupo Renault.....	6
Figura 5- Componentes e órgãos produzidos (relativos a Caixas de Velocidades). .....	7
Figura 6- Componentes mecânicos produzidos (relativos a Motores).....	8
Figura 7- Clientes e percentagem de produção destes tipos de componentes pela Renault CACIA relativamente ao Grupo Renault. ....	8
Figura 8 - <i>Ciclo da qualidade (adaptado de Pires (2012))</i> . ....	12
Figura 9- Evolução da qualidade no Séc. XX e até aos dias de hoje (adaptado de Pires (2012)).....	13
Figura 10 - Ciclo PDCA .....	20
Figura 11- Elementos de um processo de acordo com a ISO 9001:2015. ....	21
Figura 12 - Número de exigências de cada bloco de requisitos da norma ISO 9001:2008. ....	25
Figura 13 - Número de exigências de cada bloco de requisitos da norma ISO 9001:2015. ....	29
Figura 14 - Representação da estrutura da empresa, com destaque para o serviço e UETs onde decorreu o projeto.....	32
Figura 15 - <i>Cartografia dos processos, versão standard</i> .....	37
Figura 16 - <i>Cartografia dos processos, versão da Renault CACIA</i> . ....	38
Figura 17 - Descrição do processo “Melhorar a Satisfação dos Clientes”.....	39
Figura 18 - Ficha de Identidade do processo “PM03 - Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade”.....	40
Figura 19 - Página Inicial da 1ª Revisão do Processo “Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade” de 2016....	41
Figura 20 - Página “Indicadores” da 1ª Revisão do Processo “Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade” de 2016.....	42
Figura 21 - <i>Página “Funcionamento” da 1ª Revisão do Processo “Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade” de 2016</i> .....	43
Figura 22 - Newsletter SGQ Semanas 12 e 13 de 2016.....	47
Figura 23 - Excerto da fase de resposta ao QCI do processo PM03 – Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade. .....	48
Figura 24 - Quadro final de um hipotético QCI do PM03 – Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade. ....	49
Figura 25 - Análise de um fator de risco para um hipotético QCI do PM03 – Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade. ....	50
Figura 26 - Número de exigências Cumpridas, Parcialmente Cumpridas, Não Cumpridas e Não Aplicáveis por cada bloco de requisitos. ....	53

## Índice de Tabelas

Tabela 1- Processos relativos à metodologia do projeto.....	4
Tabela 3- Tabela de versões das normas ISO 9000 e ISO 9000, desde a sua criação. ....	18
Tabela 4 - Tabela de hierarquização de características.....	33
Tabela 5 - Tabela de cotação de critérios durante auditorias de processo. ....	34
Tabela 6 - Modo de classificação de indicadores em Revisões de Processo. ....	41
Tabela 7 - Modo de classificação da performance de um processo, durante uma revisão de processo. ....	43
Tabela 8 - Tabela de categorização dos fatores de risco.....	49
Tabela 9 - Lista de ações sugeridas e oficiais.....	56



# Lista de Siglas

**AER** – Armário Eletrónico Renault  
**AOP** – *Annual Objective Planning* (Plano Anual de Objetivos)  
**FIP** – Ficha de Identidade do Processo  
**FOS** – Folha de Operação Standard  
**MQ** – Manual da Qualidade  
**POE** – Peças de Origem Externa  
**POI** – Peças de Origem Interna  
**PS4N** - *Plan Surveillance 4 Niveaux* (Plano de Vigilância a 4 Níveis)  
**QCI** – Questionário de Controlo Interno  
**RPIF** – Regras, Procedimentos, Instruções e Formulários  
**SGQ** – Sistema de Gestão da Qualidade  
**SQR** – Sistema Qualidade Renault  
**TAQ** – *Thème Assurance Qualité* (Tema de Garantia da Qualidade)  
**UET**-Unidade Elementar de Trabalho



# I Introdução

## I.1 Definição do Problema

Em setembro de 2015 concluiu-se o processo de revisão da Norma ISO 9001, atualizando-se assim a versão anterior que remonta ao ano de 2008. Note-se que não é a primeira vez que acontece este tipo de revisão, sendo esta a quarta revisão. Geralmente, estas revisões surgem com o intuito de adaptar os requisitos às necessidades do mercado, que naturalmente vai evoluindo (até porque a própria ISO 9001 estimula a melhoria contínua das empresas) e consequentemente gera novos requisitos, que devem então constar da nova revisão da norma. Como sete anos se passaram desde a última versão, é natural que as empresas tenham que se reajustar em muitos parâmetros, para assim cumprirem com os requisitos da nova norma.

A empresa que será objeto do estudo a realizar é a Renault CACIA, que é uma fábrica de componentes mecânicos para automóveis, pertencente ao Grupo Renault. Embora esta empresa possa já satisfazer alguns dos novos requisitos, sente a necessidade de se atualizar e adaptar o mais rapidamente possível. Até porque existe um misto de dependência e de autonomia no que diz respeito a todo o modo operacional da Renault CACIA, que inclui a área da gestão da qualidade. Por um lado, há uma certa dependência da CACIA face à Renault, uma vez que existe um Sistema de Qualidade Renault, segundo o qual as demais frações se devem reger; por outro lado, constata-se uma certa autonomia, porque como as diversas frações divergem entre si em vários aspetos, geram assim exceções e desvios ao que a empresa tinha inicialmente planeado para elas, tendo alguns graus de liberdade para agir autonomamente na sua resposta a estas divergências.

A empresa tem ainda complexos fabris para diferentes propósitos, o que aliado à sua fragmentação aumenta consideravelmente a complexidade em implementar (ou alterar) um sistema de gestão da qualidade que seja capaz de responder às necessidades de todas as partes constituintes do grupo exatamente da mesma maneira. Com o aparecimento desta nova versão da norma ISO 9001, que é fundamental quer para o Sistema de Qualidade Renault, quer para que a empresa seja certificada, será então necessário proceder a alterações no SGQ da Renault. No entanto, esta responsabilidade não é exclusiva da sede, pelo que as várias fábricas devem fazer-lhe chegar informação sobre como consideram que as alterações da nova norma devem ser aplicadas para responder aos novos requisitos. O contributo das várias fábricas é transmitido através dos Responsáveis do SGQ, durante reuniões ou seminários, gerando assim uma lista de ações globais, para que todas as fábricas estejam em conformidade com os novos requisitos. Note-se, no entanto, que a empresa mãe não está pendente do contributo de todas as fábricas, até porque a sua capacidade reacional está já algo limitada e com esta dependência o processo tornar-se ia ainda mais moroso.

Este projeto passa, portanto, por analisar os vários requisitos da versão de 2015 da Norma ISO 9001 e aferir de que forma são satisfeitos pelo atual modo operacional. Para os requisitos não cumpridos, deve aferir-se a forma mais eficaz de os cumprir, tendo sempre em consideração a integridade do Sistema Qualidade Renault. Através deste projeto pretende-se contribuir ativamente no processo de definição de alterações. Além do contributo efetivo, existe interesse por parte da Renault CACIA em se destacar das demais fábricas do grupo, ao marcar o passo dentro do próprio grupo no que toca às práticas da qualidade. Inclusive, a

visão da Renault CACIA afirma o seguinte desejo: “Ser a referência nas fábricas mecânicas a nível da Aliança...”.

Assim que o plano global de ações esteja elaborado, é enviado a todas as fábricas, para que estas o implementem e assim estejam em conformidade com a norma.

## I.2 Metodologia

Uma vez que a Abordagem por Processos é um dos fundamentos base da ISO 9001, esta pode ser utilizada para descrever como os vários processos realizados no âmbito do projeto descrito neste relatório vão acrescentando valor até à conclusão do trabalho. Assim sendo, aplica-se este princípio, numa versão simplificada, para descrever a metodologia seguida no trabalho a realizar, a qual incluiu os processos listados na Tabela 1.

<b>PROCESSO: Revisão da literatura</b>		
<b>DADOS DE ENTRADA</b>	<b>ATIVIDADES</b>	<b>DADOS DE SAÍDA</b>
-Artigos e livros sobre as temáticas da Gestão da Qualidade, Sistemas de Gestão da Qualidade, Certificação e ISO 9000	-Leitura de artigos -Leitura de livros	-Conhecimento teórico sobre os temas estudados
<b>PROCESSO: Aprendizagem sobre o SGQ, o SQR e o contexto organizacional da Renault CACIA</b>		
<b>DADOS DE ENTRADA</b>	<b>ATIVIDADES</b>	<b>DADOS DE SAÍDA</b>
- SGQ Renault -Áreas funcionais -Manual da qualidade -Auditorias Internas -Procedimentos	-Descoberta das várias áreas relacionadas com a qualidade espalhadas pela fábrica -Acompanhamento de auditorias internas (produto e processo) -Acompanhamento de ações corretivas resultantes de revisões de direção, de revisões de processo, de auditorias internas e externas -Criação de uma apresentação sobre a empresa e o seu Sistema de Gestão da Qualidade -Criação de uma apresentação acerca do modo de funcionamento das auditorias externas -Leitura de procedimentos	-Conhecimento prático sobre a organização objeto de estudo

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Leitura do manual da qualidade</li> <li>-Criação de uma Newsletter SGQ (esta reporta essencialmente as ações corretivas por concluir, panorama de auditorias internas (produto e processo) e o prazo de revisão de procedimentos)</li> <li>-Ajuste dos ficheiros de registo das auditorias internas</li> <li>-Elaboração do plano de auditorias para 2016</li> <li>-Acompanhamento de uma formação acerca de revisões de processo</li> <li>-Preparação de revisões de processo</li> <li>-Acompanhamento de revisões de processo</li> </ul>	
<b>PROCESSO: Análise da ISO 9001:2008</b>		
<b>DADOS DE ENTRADA</b>	<b>ATIVIDADES</b>	<b>DADOS DE SAÍDA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Norma ISO 9001:2008</li> <li>-Guia Interpretativo ISO 9001:2008 da APCER</li> <li>-Conhecimento sobre os temas estudados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Leitura da Norma ISO 9001:2008</li> <li>-Leitura do Guia Interpretativo ISO 9001:2008 da APCER</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conhecimento sobre a Norma ISO 9001:2008</li> </ul>
<b>PROCESSO: Análise da Norma ISO 9001:2015 e identificação de alterações</b>		
<b>DADOS DE ENTRADA</b>	<b>ATIVIDADES</b>	<b>DADOS DE SAÍDA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Norma ISO 9001:2015</li> <li>-Guia do utilizador ISO 9001:2015 da APCER</li> <li>-Conhecimento sobre os temas estudados</li> <li>-Seminário "ISO 9001:2015" promovido pela Bureau Veritas</li> <li>-Conhecimento sobre a Norma ISO 9001:2008</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Leitura da Norma ISO 9001:2015</li> <li>-Participação no seminário "ISO 9001:2015" promovido pela Bureau Veritas</li> <li>-Identificação de alterações</li> <li>-Leitura do Guia do Utilizador ISO 9001:2015 da APCER</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conhecimento sobre a Norma ISO 9001:2015</li> <li>-Conhecimento sobre as diferenças entre a ISO 9001:2008 e a ISO 9001:2015</li> </ul>

<b>PROCESSO: Averiguação do estado de cumprimento e planeamento de ações</b>		
<b>DADOS DE ENTRADA</b>	<b>ATIVIDADES</b>	<b>DADOS DE SAÍDA</b>
-Conhecimento sobre Norma ISO 9001:2015 -Conhecimento prático sobre a organização objeto de estudo -Conhecimento teórico sobre os temas estudados -Conhecimento sobre as diferenças entre a ISO 9001:2008 e a ISO 9001:2015	-Análise exigência a exigência -Condução de uma série de reuniões para aferir a forma efetiva de evidenciação dos novos requisitos -Elaboração do plano de ações	-Registo do estado de cumprimento dos requisitos -Plano de ações elaborado pela Renault Cacia
<b>PROCESSO: Implementação de ações</b>		
<b>DADOS DE ENTRADA</b>	<b>ATIVIDADES</b>	<b>DADOS DE SAÍDA</b>
-Plano de ações acordado pela Central Renault -Conhecimento prático sobre a organização objeto de estudo	-Implementação de ações	-Alterações aplicadas no SGQ
<b>PROCESSO: Análise e avaliação da implementação e seus impactos</b>		
<b>DADOS DE ENTRADA</b>	<b>ATIVIDADES</b>	<b>DADOS DE SAÍDA</b>
-Indicadores do SGQ -Critérios de avaliação do processo de transição	-Comparação de indicadores -Avaliação do processo de transição	-Levantamento de impactos -Levantamento de pontos de melhoria

Tabela 1- Processos relativos à metodologia do projeto.

Na Figura 1 apresenta-se um esquema dos diferentes processos que constituem a metodologia deste projeto, bem como da ligação entre eles.

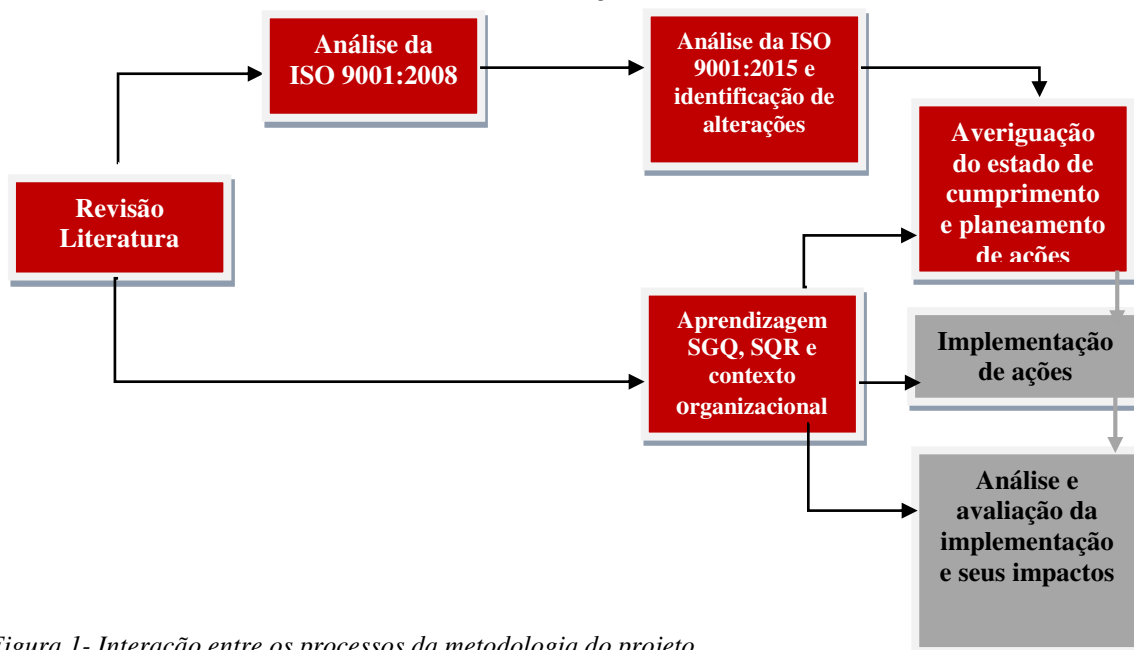


Figura 1- Interação entre os processos da metodologia do projeto.

### I.3 Apresentação da Empresa

A Renault S.A. é um construtor automóvel de origem francesa. A empresa foi fundada em 1898 por três irmãos, Louis, Marcel e Fernand Renault. Ao longo dos 118 anos de existência, até à data desta publicação, esta empresa teve diversos momentos marcantes. Durante a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), a Renault fabricou munições, aviões militares e tanques de guerra. Entre as duas guerras mundiais foram também produzidas máquinas agrícolas e industriais. Durante a Segunda Guerra Mundial, o exército alemão ao invadir a França tomou posse das fábricas Renault, utilizando-as para produzir veículos militares para as suas tropas. Devido a esta situação, a fábrica de Billancourt foi bombardeada pelo exército inglês. Após a derrota alemã, Louis Renault (era o único dos três irmãos ainda vivo) foi preso por manter relações comerciais com os inimigos e acabou por morrer na prisão. Os seus ativos industriais foram confiscados pelo governo francês e as fábricas da Renault tornaram-se estatais. Em 1996 a empresa foi parcialmente privatizada. Em 1999 foi criada uma parceria entre a Renault e a Nissan, formando assim a Renault-Nissan Alliance. Mais tarde, em 2001, a Renault vendeu a sua subdivisão de veículos industriais à Volvo. Atualmente esta aliança estratégica engloba oito marcas: Nissan, Renault, Infiniti, Renault Samsung Motors, Dacia, Datsun, Venucia e Lada. A Figura 2 mostra os logotipos das oito marcas da aliança.



*Figura 2- Marcas pertencentes à Renault-Nissan Alliance*

O Grupo Renault vendeu mais de 2.700.000 viaturas em 2014 e no ano seguinte registou um lucro de quase 3 biliões. Atualmente emprega cerca de 130.000 empregados, espalhados pelos vários concessionários, centros de investigação e pelas suas 36 fábricas. De notar que existem três tipos de fábricas: fábricas de maquinaria, fábricas de montagem e fábricas de maquinaria e montagem. A Figura 3 mostra todas as fábricas de maquinaria, enquanto a Figura 4 mostra as fábricas de montagem. As fábricas que executam as duas funções surgem em ambas as figuras.

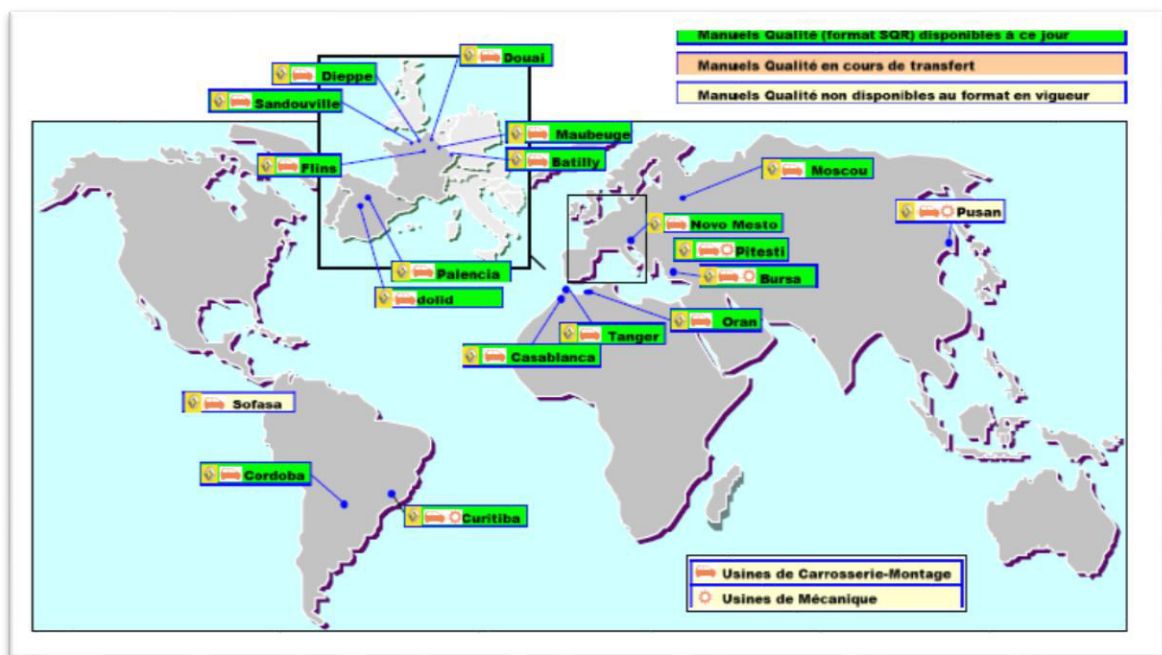


Figura 3- Localização das fábricas de montagem do Grupo Renault

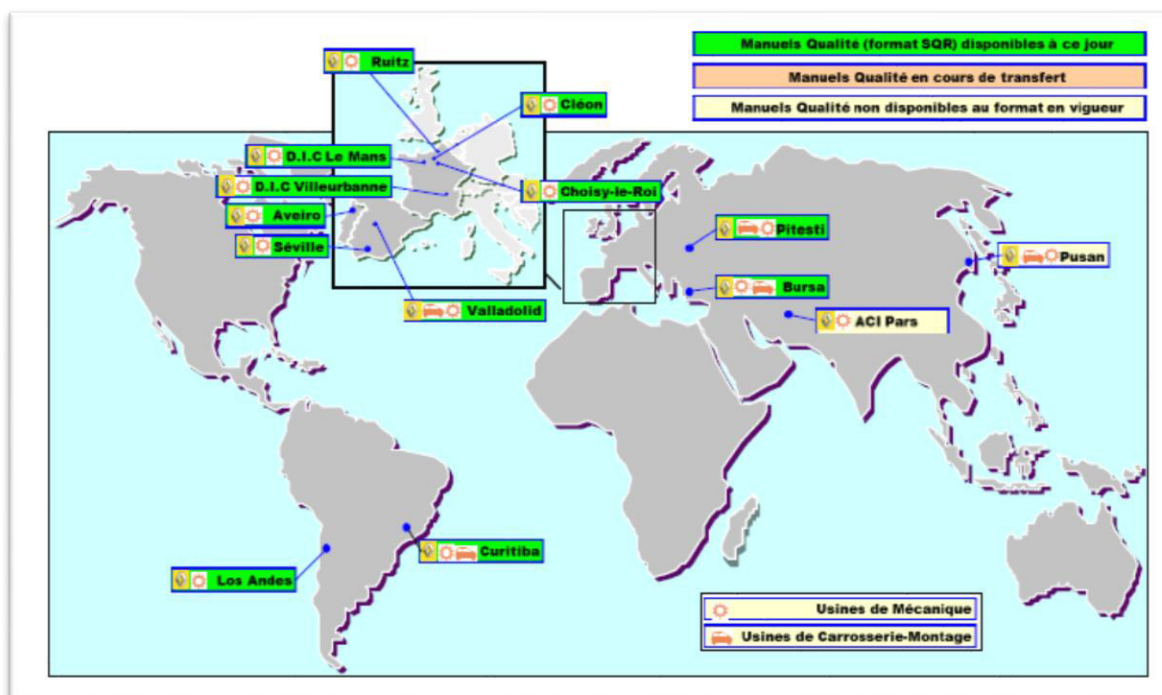


Figura 4- Localização das fábricas de maquinação do Grupo Renault

A Renault CACIA é um dos muitos locais de produção do Grupo Renault, mais propriamente uma das suas fábricas de maquinação. O modelo de negócios da empresa consiste em adquirir peças em bruto, ao exterior, para posteriormente serem maquinados nos centros de maquinação existentes na Renault CACIA. No entanto, a Renault CACIA, nem sempre



funcionou deste modo, nem produziu os mesmos componentes ao longo dos seus 35 anos de existência.

A fábrica foi construída em 1980, começando a sua atividade no ano seguinte, apenas com a produção de caixas de velocidades. Em 1982, começou a maquinar e a montar motores. Seis anos mais tarde passou a produzir componentes mecânicos para outras fábricas do Grupo Renault. Em 1995 a empresa foi certificada pelo IPQ de acordo com a norma ISO 9001:1994, e em 1997 recebeu uma certificação da qualidade pela UTAC. Também os seus laboratórios foram acreditados pelo IPQ, de acordo com a norma 45001. Mais tarde, em 1999, deu-se a filialização da fábrica, tendo-se constituído uma nova sociedade, a CACIA, Companhia Aveirense de Componentes para a Indústria Automóvel, SA. No ano seguinte, em 2000, passou a ser montada a Caixa de Velocidades ND e a serem maquinados cárteres para a mesma caixa. Ainda nesse ano, começaram a ser industrializadas Árvores de Equilibragem. Em 2002, começou a montagem de Caixas de Velocidades JR e ocorreu uma concentração da produção em torno das Caixas de Velocidades, Árvores de Equilibragem e Bombas de Óleo. Ainda nesse ano, o Sistema de Gestão da Qualidade foi certificado de acordo com a norma ISO 9001:2000. Entre 2003 e 2007 foram afetados novos modelos de Cárteres, Cones Cabot, Bombas de Óleo, Árvores de Equilibragem e Coroas. Em 2012, foi criada uma nova denominação para a empresa: Renault CACIA.

Atualmente, os produtos da Renault CACIA consistem em caixas de velocidades, componentes para caixas de velocidades e componentes mecânicos (em especial para motores). Relativamente às caixas de velocidades, são produzidos os seguintes componentes/órgãos:

- Caixas de velocidades (modelos JR e ND);
- Cárteres de embraiagem e mecanismo (modelos TL4, JR, ND e JH);
- Carretos (modelos JR e PK);
- Árvores primárias e secundárias (modelo JR);
- Caixas diferenciais (modelos JR e ND);

A Figura 5 expõe estes componentes e órgãos.



Figura 5- Componentes e órgãos produzidos (relativos a Caixas de Velocidades).

Relativamente aos demais componentes mecânicos, são produzidos os seguintes componentes/órgãos:

- Bombas de óleo (modelos F, H, K, M e R);
- Árvores de equilíbrio (modelos M1D e M1R);
- Coroas;
- Tambores;
- Carteres Distribuição (modelo H5);
- Carteres Intermédio (modelo H5);
- Tampas da Colaça (modelo H5);
- Apoios Cambota (modelos H4 e H5);

A Figura 6 expõe estes componentes.



Figura 6- Componentes mecânicos produzidos (relativos a Motores).

A Figura 7 ilustra os clientes diretos de cada tipo de produto e a percentagem destes componentes que é produzida pela Renault CACIA.

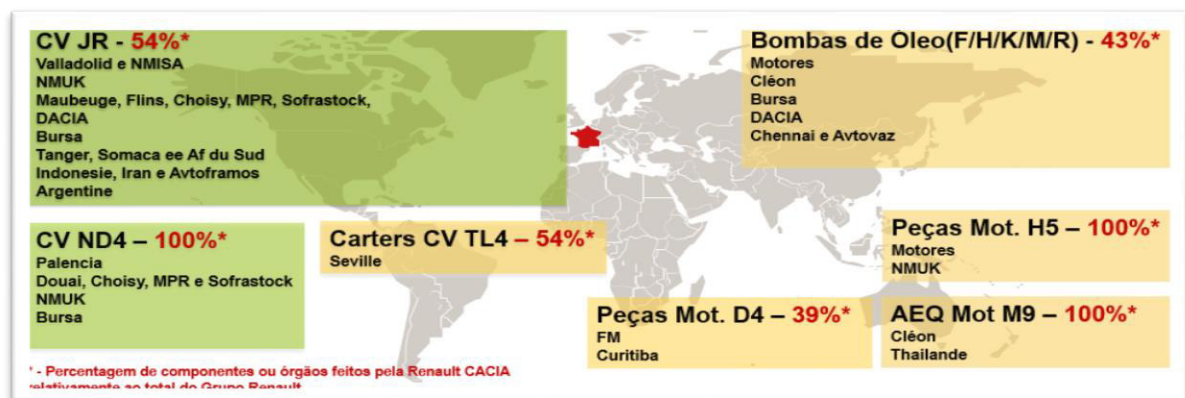


Figura 7- Clientes e percentagem de produção destes tipos de componentes pela Renault CACIA relativamente ao Grupo Renault.

Relativamente a quantidades, em 2015, foram produzidos:

- 561.915 Caixas de Velocidades JR/ND;
- 3.862.873 Componentes de Caixas de Velocidades TL4/JH/PK;
- 1.340.986 Bombas de óleo F, G, H, K, M e Árvores de Equilibragem M;
- 3.461.760 Outros Componentes de Motor D, F, H, K e M.

Quanto aos produtos finais nos quais se inserem os vários componentes e órgãos produzidos pela Renault CACIA, relativamente a caixas de velocidades, a Caixa de Velocidades JR é utilizada nos modelos: Captur, Clio, Dokker, Duster, Fluence, Kangoo, Lodgy, Scénic, Note e NV200; enquanto a Caixa de Velocidades ND é utilizada nos modelos: Kadjar, Scénic, Qashqai e Talisman. Relativamente aos restantes componentes mecânicos, estes são utilizados em toda a gama do grupo.

## **I.4 Organização do Relatório**

O presente relatório de projeto divide-se em seis capítulos. O primeiro capítulo tem como objetivo expor o problema que origina o projeto, expor a metodologia aplicada, apresentar a empresa onde decorreu o projeto e expor a organização do próprio relatório.

O segundo capítulo aborda os temas da Gestão da Qualidade, Sistemas de Gestão da Qualidade, a certificação desses mesmos sistemas e a família de normas ISO 9000. Este capítulo fornece a base teórica que sustenta o projeto e corresponde ao processo “Revisão de Literatura”, mencionado anteriormente na descrição da metodologia.

Relativamente ao terceiro capítulo, este descreve as normas ISO 9001:2008 e ISO 9001:2015 e as principais diferenças entre elas. Este capítulo corresponde aos processos “Análise da ISO 9001:2008” e “Análise da ISO 9001:2015 e identificação de alterações”.

O quarto capítulo representa o contexto organizacional quer da Renault CACIA quer do Grupo Renault e corresponde ao processo “Aprendizagem SGQ, SQR e contexto organizacional”.

O quinto capítulo é dedicado à adequação da organização aos requisitos da norma ISO 9001:2015. A adequação é dividida pelas fases de averiguação de cumprimento, planeamento de ações, implementação de ações e avaliação da implementação e dos seus impactos. Este capítulo corresponde aos processos “Averiguação do estado de cumprimento e planeamento de ações”, “Implementação de ações” e “Análise e avaliação da implementação e seus impactos”.

Por fim, o sexto capítulo expõe as conclusões retiradas após a realização do projeto.



## II Qualidade, Gestão da Qualidade e Sistemas de Gestão da Qualidade

Como já referido na Introdução, a metodologia subjacente ao projeto desenvolvido segue uma abordagem por processos sendo que o primeiro processo é a “Qualidade, Gestão da Qualidade e Sistemas de Gestão da Qualidade”, o qual coincide com o presente capítulo. A partir da leitura de artigos e livros, pretendem-se compreender os conceitos essenciais para a realização deste projeto, sendo este capítulo a base teórica que permite avançar para os demais processos deste projeto. O capítulo começa com uma introdução ao conceito de gestão da qualidade, referindo-se a sua evolução ao longo do tempo. Discute-se de seguida o conceito de sistema de gestão da qualidade e a questão da certificação. Por fim, apresenta-se a família de normas ISO 9000, bem como as metodologias utilizadas pela ISO 9001.

### II.1 Gestão da Qualidade

*“Todas as pessoas são a favor da qualidade. Ninguém gosta de fazer um mau trabalho, nem que os produtos que adquire não se comportem conforme as suas expectativas; contudo isso acontece.” (Pires, 2012, 35)*

A qualidade, ou gestão da qualidade, não é um conceito perfeitamente definido, tornando-se confuso para muita gente. Quem não trabalha direta ou indiretamente com a questão da gestão da qualidade, pode muitas vezes associar o termo com a denominação comum que a sociedade usa para a palavra “qualidade”. Esta palavra, que é um conceito muito subjetivo, é geralmente referida para qualificar (ou dar um determinado valor) a objetos, pessoas, serviços, entre outros.

Quando aplicado ao mundo das organizações, traduz a qualificação feita pelo cliente acerca dos produtos e/ou serviços fornecidos por uma organização. Como é natural, esta perceção do cliente é profundamente importante para as empresas; caso esta seja negativa, a insatisfação do cliente pode gerar, por exemplo, uma má reputação da empresa ou a perda destes mesmos clientes. Sendo estas situações altamente indesejadas por qualquer empresa, tem que haver uma preocupação em tornar os produtos e serviços o mais satisfatórios possível. Esta “preocupação” dá-se ao longo de todo o processo de criação, conceção, fabricação, comercialização e em todos os outros processos de gestão ou suporte. No fundo, esta “preocupação” é a base da gestão da qualidade, que pode ser definida como:

*“Atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização no que diz respeito à qualidade” (NP EN ISO 9000:2015, 20)*

Ou, vendo a gestão da qualidade de uma forma menos técnica, segundo Douglas et al. (2003, 316-324, citado por Maekawa et al., 2013, 764):

*“Gestão de qualidade é um conjunto de ações coordenadas que permitem gerenciar uma organização, objetivando a satisfação dos agentes intervenientes, o que inclui principalmente, o cliente externo”*

A integração da Gestão da Qualidade ao longo de todo o processo de industrialização, é denominado, Ciclo da Qualidade. Segundo Pires (2012), a qualidade inicia-se com a identificação das necessidades dos clientes, seguindo-se, a expressão funcional da necessidade (o que o produto/serviço deve fazer). Esta constitui o *input* para os gabinetes de desenvolvimento, de onde resulta a especificação técnica do produto/serviço e as especificações dos seus meios de produção/prestação do serviço.

Durante e após esta fase ocorrem atividades de verificação interna (controles de qualidade) e avaliação externa (auscultação do grau de satisfação dos clientes). Estas atividades dão origem a medidas corretivas e preventivas relativamente aos produtos/serviços e processos. Este ciclo reinicia-se com a identificação de novas necessidades dos clientes, e/ou novas oportunidades de melhoria. A Figura 8 representa o Ciclo da Qualidade.

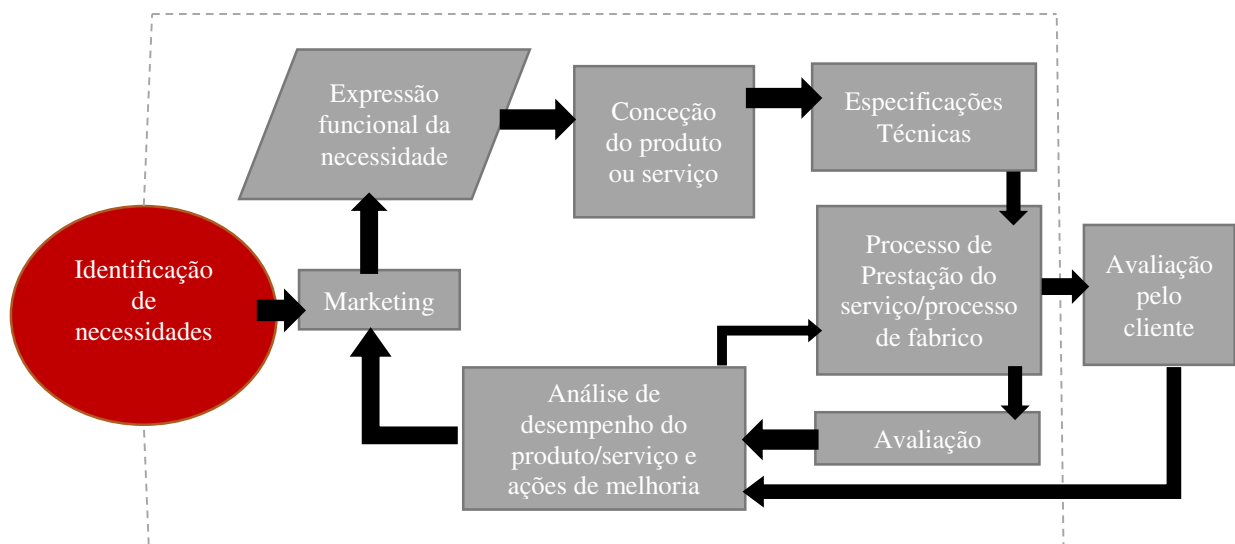


Figura 8 - Ciclo da qualidade (adaptado de Pires (2012)).

## II.2 Evolução da Gestão da Qualidade

De acordo com Pires (2012), o conceito de qualidade remonta aos tempos em que a espécie humana começou a preocupar-se com os produtos e/ou serviços que utilizava, embora esta preocupação fosse mais implícita do que é agora.

A evolução da indústria está estritamente ligada à evolução deste conceito. Sendo que a industrialização começou com os artesãos e as suas oficinas, que seriam o equivalente às fábricas que conhecemos na atualidade. Estas oficinas de artesãos duraram até à célebre revolução industrial. Esta veio incorporar na indústria grandes quantidades de camponeses,

sem um mínimo de treino para atividades fabris. As ordens e instruções tinham que ser, portanto, simples e fáceis de entender e executar. Para responder a estas necessidades, Taylor, desenvolveu a separação das tarefas de planeamento e controlo das tarefas de execução, gerando grandes resultados ao nível da produtividade. O baixo poder de compra característico da época em questão fazia com que o foco fosse na quantidade em vez de na qualidade. Nos dias de hoje o Taylorismo está em decadência devido à evolução das competências da mão-de-obra.

A atenção para o “trabalho mal feito” só despontou durante a I Guerra Mundial, devido ao facto dos equipamentos militares falharem devido aos produtos fornecidos estarem fora das especificações (tendo sido assumidos como estando corretos). A partir deste contexto, surgiu a primeira e significativa atividade da função qualidade: a inspeção. Esta tinha como função averiguar se os produtos estavam de acordo com os requisitos, deixando de parte a investigação de causas e aplicação de ações corretivas.

O desenvolvimento que se seguiu coincide com o intervalo de tempo entre as duas grandes guerras, tendo surgido as aplicações estatísticas à qualidade. Como resultado, os processos passaram a ser controlados através de técnicas estatísticas e começaram a aplicar-se controlos por amostragem.

Com a II Guerra Mundial evidenciou-se outro tipo de falha, a falta de controlo da conceção. Isto provocava especificações incompletas, utilização de tecnologia e materiais desapropriados e desvios à normalidade dos processos.

Nos anos 60, impulsionado pelos grandes investimentos (nuclear, petroquímico, ...), institucionalizou-se a garantia da qualidade, enquanto exigência dos grandes compradores sobre os seus fornecedores. Embora o começo da garantia da qualidade esteja ligado a áreas como a defesa ou espaço, rapidamente se estendeu a outras indústrias de produção em série. Desde então que este conceito se tem vindo a alargar desde a indústria aos serviços privados e públicos. A Figura 9 ilustra a evolução do conceito de qualidade, no século XX e até aos dias de hoje.

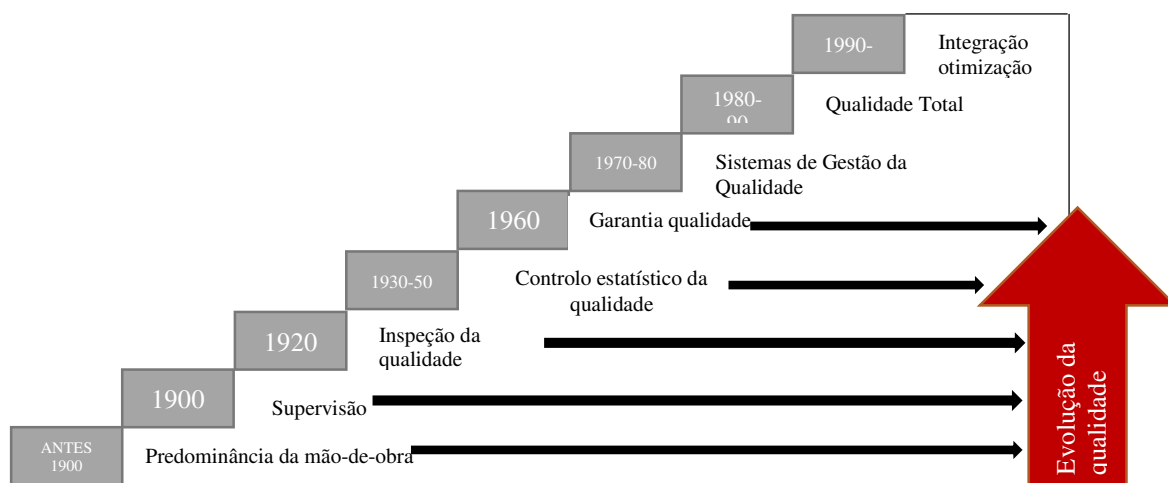


Figura 9- Evolução da qualidade no Séc. XX e até aos dias de hoje (adaptado de Pires (2012))

Ao longo de toda esta evolução da indústria, o conceito de qualidade foi evoluindo. Numa fase inicial, o que entendemos agora como qualidade passava, essencialmente pela inspeção, evoluindo para *Controlo da Qualidade* (em que o controlo passava pelos processos produtivos, de forma a assegurar que estes ocorriam da forma esperada). De seguida emergiu o conceito de *Garantia da Qualidade* (surgiu como imposição dos grandes compradores, e alargou o foco para outras atividade diretamente relacionadas com a qualidade), a seguir surgiu a *Gestão da Qualidade* (que associou à garantia dada ao cliente, a confiança transmitida à Gestão da Empresa de que os procedimentos organizacionais são capazes de obter a qualidade pretendida ao mínimo custo possível) e por fim surgiu a *Gestão da Qualidade Total* que amplia os conceitos anteriores a todas as atividades, produtos, processos e colaboradores.

Resumidamente, ao longo do tempo, a qualidade e o seu conceito sofreram várias transformações, evoluindo paralelamente à evolução da indústria e da situação socioeconómica. A cada problema encontrado surgia uma solução, o que alavancava o conceito de qualidade a um novo patamar. Recorrendo ao passado, torna-se possível esperar que os futuros contextos industriais e sociais farão evoluir o conceito atual de qualidade para outro muito mais complexo e adaptado à realidade do momento.

## **II.3 Sistemas de Gestão da Qualidade**

Uma forma possível de gerir a qualidade no seio de uma empresa é através da implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade, estando esta possibilidade muito em voga. Segundo Pires (2012, 54): “...em termos genéricos, um sistema traduz a ideia de que vários componentes elementares, independentes, interatuam e formam um todo coerente com um objetivo comum.”. Ainda nesta obra é defendido que: “Quando aplicamos o conceito de sistema à qualidade, não se trata de um arranjo semântico, mas tem um significado concreto e tangível. O sistema de qualidade é o conjunto das medidas organizacionais capazes de transmitirem a máxima confiança de que um determinado nível de qualidade aceitável está sendo alcançado ao mínimo custo. O significado de sistema reside no facto de que ele orienta o pensamento e, portanto, a ação no sentido de alcançar eficaz e otimamente um objetivo. O sistema da qualidade é um subsistema da gestão porque atribui sistematicamente recursos e responsabilidades de modo a que a organização para a qualidade se torne viável, efetiva e competitiva.”.

Assim, a abordagem sistemática pode tornar-se útil aos gestores ao clarificar, entender e gerir responsabilidades e tarefas, ajudando ainda a ultrapassar problemas mais complexos, tal como afirma Pires (2012).

O futuro da gestão da qualidade de uma qualquer empresa pode, portanto, passar por um bom desenho, implementação e monitorização de um sistema de gestão da qualidade. Para que tal aconteça, as pessoas no seio da organização não devem ver o sistema de gestão e os seus procedimentos como um obstáculo ou como sendo meramente burocrático.



Segundo a norma NP EN ISO 9000:2005, a abordagem ao desenvolvimento e implementação de um sistema de gestão da qualidade envolve as seguintes etapas:

- Determinação das necessidades e expectativas dos clientes e de outras partes interessadas;
- Estabelecimento da política da qualidade e dos objetivos da qualidade da organização;
- Definição dos processos e responsabilidades necessárias para atingir os objetivos da qualidade;
- Determinação e disponibilização dos recursos necessários para atingir os objetivos da qualidade;
- Estabelecimento de métodos para medir a eficácia e eficiência de cada processo;
- Aplicação destas medidas para determinar a eficácia e eficiência de cada processo;
- Identificação dos meios de prevenção de não-conformidades e eliminação das suas causas;
- Estabelecimento e aplicação de um processo para a melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade.

## **II.4 Certificação de um Sistema de Gestão da Qualidade**

Um Sistema de Gestão de Qualidade pode ser certificado, dependendo das pretensões da empresa em causa. Segundo Sampaio et al. (2011), o processo de certificação de um sistema de gestão da qualidade segundo a norma ISO 9001, é um ato voluntário por parte de uma organização, que tem como objetivo o reconhecimento, por parte de uma entidade externa e independente, do cumprimento dos requisitos da norma pelo sistema de gestão da qualidade da organização auditada. De acordo com os mesmos autores, quando uma empresa opta pela certificação do seu SGQ, o processo de certificação inicia-se com a adjudicação, por parte da empresa candidata à certificação, da proposta comercial da entidade auditora. De seguida é efetuada a abertura do processo de certificação na entidade certificadora, sendo analisada toda a documentação enviada pela empresa candidata. Caso a documentação esteja conforme e a empresa o solicite, é efetuada uma visita prévia, da qual pode resultar um relatório. Se a empresa não pretender a visita prévia, pode avançar diretamente para a auditoria de concessão 1ª fase. Desta auditoria, resulta um relatório no qual constam apenas oportunidades de melhoria. De seguida é realizada a auditoria de concessão 2ª fase. Desta auditoria resulta a decisão de certificação (ou não) da empresa candidata. No relatório desta auditoria constam as não conformidades e as oportunidades de melhoria identificadas. Após o envio de um plano de ações corretivas por parte da empresa candidata, e análise do mesmo por parte da entidade certificadora, é reunida uma comissão de decisão, com o intuito de decidir ou não pela certificação do sistema de gestão da qualidade da empresa candidata. No caso da decisão ser negativa, é necessário realizar-se uma nova auditoria (auditoria de seguimento). Caso seja positiva, é emitido um certificado válido por 3 anos.

De acordo com Sampaio et al. (2011), as motivações para certificar o SGQ de uma empresa de acordo com a ISO 9001 derivam de duas categorias: motivações internas e motivações

externas. As motivações internas estão relacionadas com o objetivo de atingir a melhoria interna, enquanto, as motivações externas estão maioritariamente relacionadas com questões de promoção e *marketing*, pressões dos clientes, aumento da quota de mercado, entre outros.

Da revisão de literatura efetuada parece existir o consenso de que os benefícios retirados da certificação ISO 9001 estão relacionados com as motivações da empresa no que toca à certificação. Quando as empresas se certificam baseadas em motivações internas, obtêm-se benefícios numa dimensão global. Por outro lado, quando as empresas implementam a norma ISO 9001 baseadas em motivações externas, os benefícios obtidos são maioritariamente de natureza externa. Assim sendo, pode afirmar-se que as empresas maximizam os benefícios obtidos da ISO 9001 quando se baseiam em motivações internas.

Certos estudos afirmam que os benefícios internos podem ser relacionados com questões de eficiência ou questões de gestão. De acordo com Shih et al. (1996), os relacionados à eficiência incluem aspetos como: “redução de custos; melhoria da produtividade; redução de *setup*; redução de tempo de ciclo e tempo de paragem de equipamentos; menores tempos de entrega; menores taxas de defeitos; redução de etapas desnecessárias de processos; eliminação de movimentações desnecessárias de produto/pessoal; e redução de reclamações dos consumidores”.

Para Motwani et al. (1996), os benefícios relacionados à natureza da gestão incluem: “melhoria do ambiente de trabalho; melhoria do sistema de documentação; e uma maior clareza na distribuição de responsabilidades”.

Relativamente às vantagens externas, estas, segundo Wu and Liu (2010), dependem do facto da certificação ISO 9001 criar um sentimento positivo no cliente, no que toca à indústria, promovendo suporte ao cliente a longo prazo, melhorando a satisfação do cliente e aumentando a sua lealdade.

As principais vantagens de natureza externa apontadas por Sampaio et al. (2011), são:

- O acesso a novos mercados;
- A melhoria da imagem da empresa;
- Aumento da quota de mercado;
- Ferramenta de *marketing*;
- Melhoria da relação com os clientes;
- Aumento da satisfação dos clientes;
- Melhor comunicação com o cliente.

Transpondo agora as motivações para resultados concretos de estudos, o artigo de Maekawa et al. (2013, 768) revela que: “As principais motivações para implementação da ISO 9001 apontadas pelas empresas foram: melhoria na organização interna (...), maior eficiência produtiva (...) e maior confiabilidade na marca da empresa perante consumidores (...)”.

Quando se analisam as inúmeras investigações conduzidas até ao momento, com o intuito de analisar o impacto dos sistemas de gestão da qualidade na performance financeira das empresas, os resultados obtidos são, no entanto, de natureza contraditória. Porém, no panorama nacional, Sampaio et al. (2011, 929) afirmam que:

“As melhores empresas em termos de performance financeira, apresentam maior propensão para implementar e certificar os seus sistemas de gestão da qualidade.”

Outra opinião interessante (devido ao facto da conjuntura económica grega ser bastante semelhante à portuguesa, à data de realização do artigo) é a de Psomas et al. (2014,768):

“..., uma descoberta significativa, que é revelada neste estudo é que, hoje em dia, num período de recessão económica e crise financeira, as empresas certificadas de acordo com a ISO 9001 superam significativamente, em termos de performance, as empresas não-certificadas, em termos de qualidade de produto, satisfação de cliente, nível operacional, a nível de mercado e performance financeira.”

No que diz respeito à implementação de um SGQ, esta deve ser efetuada no momento apropriado. Segundo D’Aveni et al. (2010) e D’Aveni (1994), o desempenho potencial resultante da certificação do sistema de gestão da qualidade resulta de uma implementação anterior à dos rivais. Consequentemente, as empresas ganham uma vantagem competitiva temporária, proveniente do momento de adoção. Uma vez que as empresas participam numa corrida permanente com os seus rivais, o nível de competição envolvente deve influenciar a eficácia do momento da implementação.

## **II.5 Família de Normas ISO 9000**

Tal como afirma Pires (2012), as normas de gestão da qualidade surgiram como imposição dos grandes compradores e detentores de sistemas complexos aos fornecedores de componentes e subsistemas, como forma de obterem a confiança de que os sistemas complexos operariam bem em serviço. Como as consequências económicas das falhas recaíam no dono do sistema (o fornecedor), o comprador não estava preocupado com os custos que eventualmente a garantia da qualidade teria para o fornecedor e que de seguida se iriam manifestar no preço dos produtos. Assim, as principais normas de garantia da qualidade, que foram escritas segundo o ponto de vista dos grandes compradores e destinadas a ser usadas como documentos contratuais, incluem definições de garantia da qualidade em que não se faz qualquer referência à preocupação por parte do fornecedor em alcançar a qualidade desejada ao mínimo custo possível.

Atualmente as normas da qualidade mais conhecidas, embora existam outras importantes, são as normas elaboradas pela ISO.

A ISO é uma organização internacional para padronização, sendo que o seu nome deriva da palavra grega “isos”, que significa algo que é uniforme ou homogéneo. De acordo com o próprio *website*, é uma organização não-governamental, independente e internacional com a participação de 162 corpos de standardização nacional. Com os seus membros, junta os peritos para partilharem conhecimento e desenvolverem, de forma voluntária e consensual, normas internacionais relevantes para o mercado, promovendo soluções para desafios globais. Estes *standards* internacionais geram especificações globais para produtos, serviços e sistemas, de forma a assegurar qualidade, segurança e eficiência.

A ISO tem normas para sistemas de gestão de diversas áreas, nomeadamente, qualidade, segurança, gestão (em geral), saúde e medicina, ambiente e energia, indústria, serviços e tecnologia de informação.

Além das normas ISO, existem outras que se aplicam à temática da qualidade. Como Pires (2012) afirma, em setores como o automóvel, certas empresas criaram as suas próprias normas de garantia da qualidade (ex: norma QS 9000 da Ford, Chrysler e GM). Mais recentemente, os grandes construtores automóveis acordaram na especificação técnica da ISO/TS 16949 que se baseia na ISO 9001 e pertence ao tal grupo de normas da qualidade elaboradas pela ISO.

No entanto, de todas estas famílias a única pertinente para a realização do projeto é a família de normas ISO 9000. Esta família tem como objetivo definir os requisitos para a implementação de sistemas de gestão da qualidade.

De acordo com o Guia do Utilizador 9001:2015, as principais normas desta família são:

- **NP EN ISO 9000:2015 Sistemas de gestão da qualidade** — Fundamentos e vocabulário
- **NP EN ISO 9001:2015 Sistemas de gestão da qualidade** — Requisitos
- **NP EN ISO 9004:2009 Gestão do sucesso sustentado de uma organização** — Uma abordagem da gestão pela qualidade
- **NP EN ISO/TS 9002: 2016 Sistemas de gestão da qualidade** — Diretrizes para aplicar a ISO 9001:2015

Durante a realização deste projeto a ISO 9004 e a ISO/TS 9002 não foram utilizadas, pelo que o resto deste trabalho focará apenas a ISO 9000 e a ISO 9001.

Na Tabela 3 estão descritos os anos de elaboração das diversas versões das normas ISO 9000 e ISO 9001 até ao momento.

<b>ISO 9000 (Ano)</b>	<b>Versões</b>	<b>ISO 9001 (Ano)</b>	<b>Versões</b>
<b>1987</b>	1ª Versão	<b>1987</b>	1ª Versão
<b>1994</b>	2ª Versão	<b>1994</b>	2ª Versão
<b>2005</b>	3ª Versão	<b>2000</b>	3ª Versão
<b>2015</b>	4ª Versão	<b>2008</b>	4ª Versão
		<b>2015</b>	5ª Versão

*Tabela 2- Tabela de versões das normas ISO 9000 e ISO 9001, desde a sua criação.*

## **II.6 Metodologias Abordadas pela ISO 9001:2015**

A ISO 9001:2015 fundamenta-se em algumas metodologias, das quais se destacam o Ciclo PDCA, a Abordagem por Processo e o Pensamento Baseado em Risco. Baseia-se também num conjunto de princípios, os Princípios da Gestão da Qualidade, que devem ser seguidos pelas organizações que queiram implementar um SGQ de acordo com este referencial.

### **II.6.1 Princípios da Gestão da Qualidade**

Dado que a gestão de uma organização inclui, entre outros, a gestão da qualidade, para que uma organização seja dirigida no sentido de melhores desempenhos, a gestão de topo deve atender aos Princípios da Gestão da Qualidade. De acordo com a NP EN ISO 9000:2015, os Princípios da Gestão da Qualidade são:

#### **Foco no cliente**

“O foco primordial da gestão da qualidade é posto na satisfação dos requisitos dos clientes e no esforço por exceder as suas expectativas.”

#### **Liderança**

“O estabelecimento, da unidade de propósito e a orientação e o comprometimento das pessoas permitem que uma organização alinhe as suas estratégias, políticas, processos e recursos para atingir os seus objetivos.”

#### **Comprometimento das Pessoas**

“Para a melhoria da capacidade da organização para criar e disponibilizar valor, é essencial que em todos os níveis da organização haja pessoas competentes, a quem tenham sido conferidos poderes e que estejam comprometidas.”

#### **Abordagem por processos**

“Resultados consistentes e previsíveis podem ser mais eficaz ou eficientemente atingidos quando as atividades são compreendidas e geridas como processos inter-relacionados que funcionam como um sistema coerente.”

#### **Melhoria**

“As organizações que têm sucesso estão permanentemente focadas na melhoria.”

#### **Tomada de decisão baseada em evidências**

“As decisões baseadas na análise e na avaliação de dados e de informação são mais suscetíveis de produzir os resultados desejados.”

#### **Gestão das relações**

“Para terem sucesso sustentado, as organizações gerem as suas relações com partes interessadas, como sejam os fornecedores.”

## II.6.2 Ciclo PDCA

No que diz respeito ao princípio da “Melhoria”, este é tido em conta ao longo da norma ISO 9001:2015, essencialmente, através da aplicação do ciclo PDCA. Esta metodologia é também conhecida como Ciclo de Deming, uma vez que foi Deming quem o aplicou e divulgou, embora este tenha sido idealizado por Shewhart. O nome do conceito “PDCA” deriva das palavras inglesas *Plan* (Planear), *Do* (Executar), *Check* (Verificar) e *Act* (Atuar). Segundo Santos (2008), cada uma destas palavra tem o seguinte significado (enquadrado com o contexto do ciclo):

**Planear** – estabelecer os objetivos e processos necessários para apresentar resultados de acordo com os requisitos do cliente e as políticas da organização;

**Executar** – implementar os processos;

**Verificar** – monitorizar e medir processos e produto em comparações com políticas, objetivos e requisitos para o produto e reportar os resultados;

**Atuar** – empreender ações para melhorar continuamente o desempenho dos processos.

De acordo com a Figura 10, este ciclo de 4 etapas (ou ações), deve ser capaz de melhorar de forma cíclica os próprios processos e, conseqüentemente, o sistema de gestão da qualidade da organização.

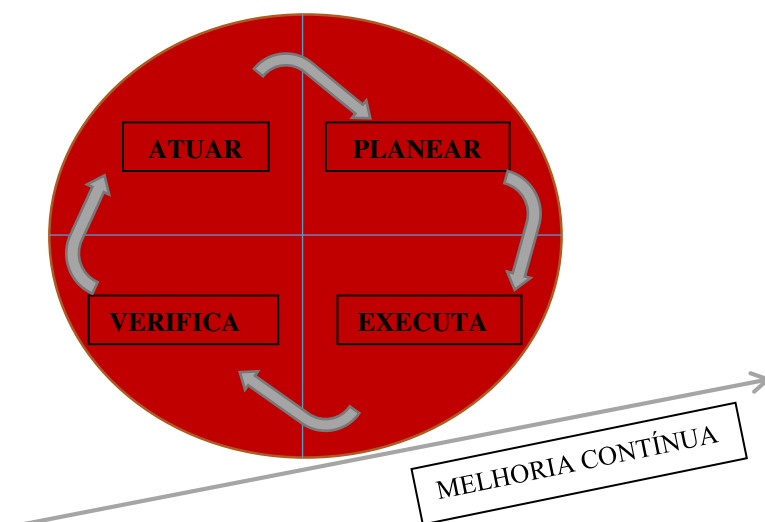


Figura 10 - Ciclo PDCA

## II.6.3 Abordagem por Processos

A ISO 9001 baseia-se ainda numa outra metodologia derivada dos princípios da gestão da qualidade, a Abordagem por Processos. Esta baseia-se no princípio de que uma atividade ou um conjunto de atividades deve utilizar recursos para transformar entradas em saídas, constituindo assim um processo.

Segundo a NP EN ISO 9001:2015, compreender e gerir processos inter-relacionados como um sistema contribui para a eficácia e a eficiência da organização em atingir os resultados pretendidos. Através desta abordagem, a organização é capaz de controlar as inter-relações e interdependências entre os processos do sistema, para que o desempenho global da organização possa ser melhorado.

Na Figura 11 reapresentam-se os elementos de um processo.

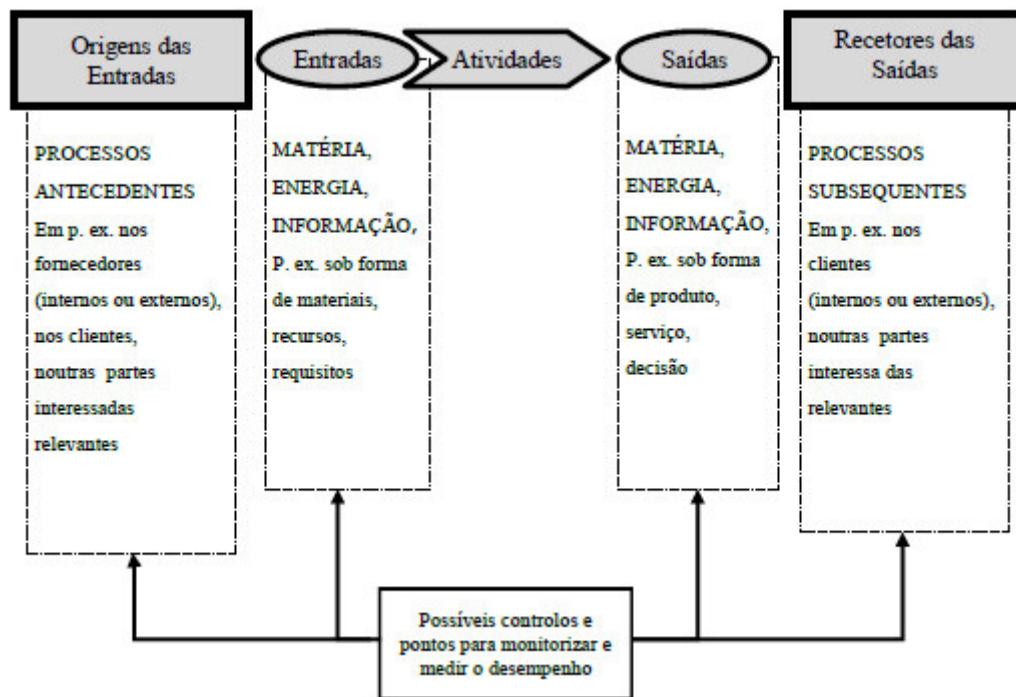


Figura 11- Elementos de um processo de acordo com a ISO 9001:2015.

## II.6.4 Pensamento Baseado em Risco

O pensamento baseado em riscos, embora constasse de forma implícita nas versões anteriores, só na versão de 2015 constitui uma metodologia base da ISO 9001. De acordo com a ISO 9001:2015, o risco é o efeito da incerteza e qualquer incerteza pode ter efeitos positivos ou negativos. Um desvio positivo que resulte de um risco pode proporcionar uma oportunidade. As oportunidades podem surgir como resultado de uma situação favorável à obtenção de um resultado pretendido, por exemplo, um conjunto de circunstâncias que permitam à organização atrair clientes, desenvolver novos produtos e serviços, reduzir o

desperdício ou melhorar a produtividade. Para estar de acordo com esta norma, uma organização deve planejar e implementar ações para tratar os riscos e as oportunidades. Ao tratar tanto os riscos como as oportunidades estabelece-se uma base para aumentar a eficácia do sistema de gestão da qualidade, obter melhores resultados e prevenir efeitos negativos.



## **III Análise da Norma ISO 9001**

De forma a compreender as diferenças entre a versão de 2008 e a versão de 2015, foi feito um estudo e análise de ambas as versões da norma ISO 9001. Neste capítulo do projeto consta uma análise da ISO 9001:2008, uma análise da ISO 9001:2015 e as respetivas diferenças entre as duas versões. As análises de cada versão incidem sobre as várias secções, não aprofundando ao nível dos requisitos ou das exigências.

De notar que a norma ISO 9001 é constituída por secções, que se dividem em blocos de requisitos (constituídos por requisitos), os quais por sua vez se dividem em exigências. Para que uma organização cumpra com um requisito, deve cumprir todas as suas exigências. De forma a que a análise das versões da norma não seja demasiado extensa, esta incide apenas ao nível das secções.

Este capítulo resulta do estudo das normas ISO 9001 e ISO 9000 das versões de 2008 e 2015, do Guia Interpretativo NP EN ISO 9001:2008, do Guia do Utilizador ISO 9001:2015 e da informação retida de um seminário promovido pelo Bureau Veritas acerca da ISO 9001:2015.

Através deste capítulo pretende-se detetar as “novidades” da ISO 9001:2015, para que, nos momentos de aferição de cumprimento e de planificação de ações, se esteja mais ciente destas “novidades”. De notar que à partida, os requisitos não cumpridos serão os requisitos inovadores da nova versão da norma.

### **III.1 ISO 9001:2008**

Esta é a versão mais antiga das duas versões comparadas. A sua estrutura consiste em 8 secções, algumas das quais divididas ainda em blocos de requisitos. A sua estrutura geral, que inclui só secções, é a seguinte:

- 1** Objetivo e Campo de Aplicação
- 2** Referência Normativa
- 3** Termos e Definições
- 4** Sistema de Gestão da Qualidade
- 5** Responsabilidade da Gestão
- 6** Gestão de Recursos
- 7** Realização do Produto
- 8** Medição, análise e melhoria

A secção “1 Objetivo e Campo de Aplicação” tem como finalidade estabelecer o propósito da norma e a sua aplicabilidade. O propósito da norma consiste em definir os requisitos de um SGQ, que orientam as organizações para fornecer produtos que estão de acordo com os diversos tipos de requisitos. A norma é ainda aplicável a qualquer tipo de organização.

Esta secção tem dois blocos de requisitos, intitulados: “1.1 Generalidades” e “1.2 Aplicação”. No entanto estes dois blocos não têm nenhuma exigência.

A secção “2 Referência Normativa” tem como finalidade esclarecer a aplicabilidade de referências datadas e referências não datadas, e recomendar aos utilizadores o uso da Norma NP EN ISO 9000:2005. Não tem blocos de requisitos nem exigências.

A secção “3 Termos e Definições” tem como finalidade referir que, para os fins desta norma, são aplicáveis as definições e termos da ISO 9000. Não tem blocos de requisitos nem exigências.

A secção “4 Sistema de Gestão da Qualidade” tem como finalidade assegurar que a organização define os seus processos e destes, aqueles que devem ser geridos, para assim garantir a conformidade com os requisitos da norma. Ou seja, que a organização seja capaz de fornecer produtos conformes com os diversos requisitos, tendo por base um sistema de gestão documentado. Esta secção tem dois blocos de requisitos, intitulados “4.1 Requisitos Gerais” e “4.2 Requisitos da Documentação”, os quais contêm um total de 29 exigências.

A secção “5 Responsabilidade da Gestão” tem como finalidade reforçar a necessidade da liderança para a eficácia do SGQ. A gestão de topo contribui para a eficácia do SGQ, ao assegurar: que a organização define os requisitos do cliente e vai ao seu encontro; a definição de uma política da qualidade e de objetivos da qualidade; um planeamento da qualidade que vá ao encontro dos objetivos da qualidade; que todos os colaboradores saibam o que a organização espera deles; a escolha de um representante do SGQ; uma comunicação interna eficaz; a análise do desempenho, adequabilidade, eficácia e melhoria do SGQ. Esta secção tem seis blocos de requisitos, intitulados “5.1 Comprometimento da Gestão”, “5.2 Focalização no Cliente”, “5.3 Política da Qualidade”, “5.4 Planeamento”, “5.5 Responsabilidade, Autoridade e Comunicação” e “5.6 Revisão pela Gestão”, os quais contêm um total de 33 exigências.

A secção “6 Gestão de Recursos” tem como finalidade assegurar as condições necessárias, para que, o SGQ atinja os seus objetivos e as necessidades dos clientes sejam satisfeitas. Para tal, deve-se: disponibilizar recursos; determinar as competências necessárias; assegurar estas competências; assegurar uma infraestrutura adequada e identificar os aspetos do ambiente de trabalho que afetam a qualidade do produto. Esta secção tem quatro blocos de requisitos, intitulados “6.1 Provisão de Recursos”, “6.2 Recursos Humanos”, “6.3 Infra-Estrutura” e “6.4 Ambiente de Trabalho”, os quais contêm um total de 13 exigências.

A secção “7 Realização do Produto” tem como finalidade assegurar a correta operacionalização das várias etapas em torno do produto. Especificamente, pretende-se: assegurar o planeamento e desenvolvimento dos processos associados à realização do produto; assegurar a compreensão dos requisitos do produto; assegurar a existência de mecanismos eficazes de comunicação com o cliente; assegurar que os requisitos do cliente, estatutários e regulamentares são transformados em características do produto; assegurar que as saídas da conceção e do desenvolvimento vão ao encontro dos requisitos iniciais; assegurar que o produto é adequado para o uso pretendido; identificar, registar e controlar as alterações à conceção e ao desenvolvimento; assegurar que o produto comprado está de acordo com os requisitos de compra; assegurar a identificação e realização das atividades de verificação e inspeção do produto recebido; assegurar o controlo dos processos e operações da organização; assegurar a identificação do produto, seus componentes ou lotes de

produção; assegurar a proteção da propriedade do cliente; assegurar a preservação do produto em todas as fases dos processos de produção e fornecimento; assegurar a aptidão de qualquer equipamento usado para monitorização ou medição. Esta secção tem seis blocos de requisitos, intitulados “7.1 Planeamento da Realização do Produto”, “7.2 Processos Relacionados com o Cliente”, “7.3 Conceção e Desenvolvimento”, “7.4 Compras”, “7.5 Produção e Fornecimento do Serviço” e “7.6 Controlo do Equipamento de Monitorização e de Medição”, os quais contêm um total de 100 exigências.

A secção “8 Medição, Análise e Melhoria” tem como finalidade assegurar o planeamento e implementação dos processos de monitorização, medição, análise e melhoria. Especificamente, pretende-se: assegurar a monitorização da informação relativa à percepção dos clientes; assegurar a realização de auditorias internas; assegurar a aptidão dos processos de realização do produto; assegurar que o produto cumpre todos os requisitos durante a realização e antes da entrega; assegurar que o produto não conforme não segue o processo normal; assegurar que a organização transforma dados em informação, para tomar decisões, identificar tendências e detetar oportunidades de melhoria; promover a melhoria contínua; analisar as causas das não conformidades e tomar ações corretivas; assegurar que a organização tem capacidade para atuar preventivamente. Esta secção tem cinco blocos de requisitos, intitulados “8.1 Generalidades”, “8.2 Monitorização e Medida”, “8.3 Controlo de Produto Não Conforme”, “8.4 Análise de Dados” e “8.5 Melhoria”, os quais contêm um total de 54 exigências.

O gráfico da Figura 12 apresenta o número de exigências de cada bloco de requisitos desta norma.

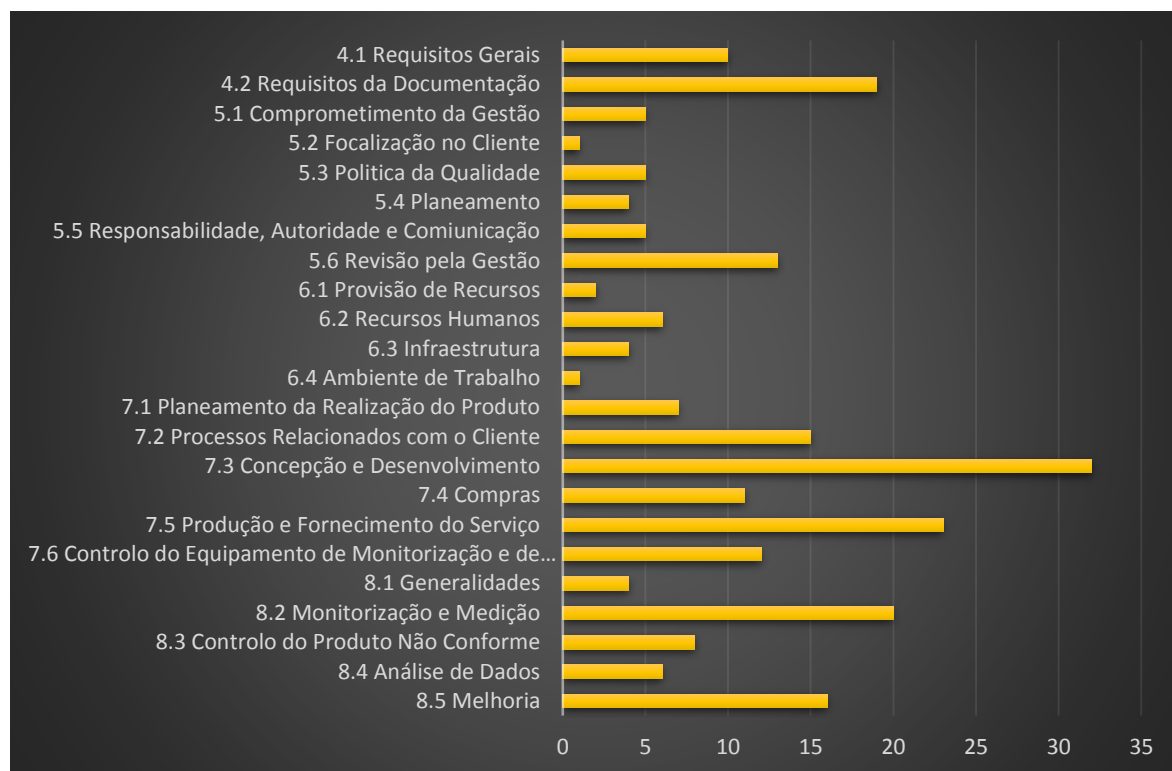


Figura 12 - Número de exigências de cada bloco de requisitos da norma ISO 9001:2008.

## **III.2 ISO 9001:2015**

Este subcapítulo tem por função analisar a norma ISO 9001:2015 e fazer uma comparação com a ISO 9001:2008. A versão de 2015 tem 10 secções, mais duas que a anterior.

A sua estrutura geral, que inclui só secções, é a seguinte:

- 1** Objetivo e Campo de Aplicação
- 2** Referências Normativas
- 3** Termos e Definições
- 4** Contexto da Organização
- 5** Liderança
- 6** Planeamento
- 7** Suporte
- 8** Operacionalização
- 9** Avaliação do Desempenho
- 10** Melhoria

A secção “1 Objetivo e Campo de Aplicação” tem como finalidade estabelecer o propósito da norma e a sua aplicabilidade. A norma pretende definir os requisitos de um SGQ, que orientam as organizações para fornecer produtos que estão de acordo com os diversos tipos de requisitos. A norma é ainda aplicável a qualquer tipo de organização. Esta secção não tem blocos de requisitos nem exigências a cumprir. Relativamente à versão anterior, não existem diferenças a assinalar. A secção “1 Objetivo e Campo de Aplicação”, da versão anterior, corresponde à versão atual.

A secção “2 Referências Normativas” tem como finalidade esclarecer a aplicabilidade de referências datadas e referências não datadas, e recomendar aos utilizadores o uso da norma NP EN ISO 9000:2015. Esta secção não tem blocos de requisitos nem exigências a cumprir. Relativamente à versão anterior, não existem diferenças a assinalar. A secção “2 Referência Normativa”, da versão anterior, corresponde à versão atual.

A secção “3 Termos e Definições” tem como finalidade referir que para os fins desta norma são aplicáveis as definições e termos da ISO 9000:2015. Esta secção não tem blocos de requisitos nem exigências a cumprir. Relativamente à versão anterior, não existem diferenças a assinalar. A secção “3 Termos e Definições”, da versão anterior, corresponde à versão atual.

A secção “4 Contexto da Organização” tem com finalidade garantir que o SGQ é: apropriado à realidade da Organização; limitado de forma clara; eficaz no alcance dos objetivos; tem em consideração as partes interessadas relevantes; assegura a satisfação dos clientes; gere devidamente os seus processos. Esta secção tem quatro blocos de requisitos, intitulados “4.1 Compreender a organização e o seu contexto”, “4.2 Compreender as necessidades e as expectativas das partes interessadas”, “4.3 Determinar o âmbito do sistema de gestão da qualidade” e “4.4 Sistema de gestão da qualidade e respetivos processos”, os quais, contêm um total de 24 exigências. Estes blocos são equiparáveis aos blocos “1.2 Aplicação”, “4.1 Requisitos gerais”, “4.2 Requisitos da Documentação” e “5.6 Revisão pela Gestão” da versão anterior. A principal diferença, face à versão anterior, consiste na consideração das partes interessadas e dos seus requisitos. De notar ainda, que passam a existir mais requisitos

relativos: às entradas requeridas; às saídas esperadas; à atribuição de responsabilidades e autoridades.

A secção “5 Liderança” tem como finalidade assegurar que a gestão de topo: lidera a organização de forma a atingir os seus objetivos; define e comunica a política da qualidade; comunica e faz compreender as autoridades e responsabilidades atribuídas. Esta secção tem três blocos de requisitos, intitulados “5.1 Liderança e compromisso”, “5.2 Política” e “5.3 Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais”, os quais contêm um total de 26 exigências. Estes blocos são equiparáveis aos blocos “5.1 Comprometimento da Gestão”, “5.2 Focalização no Cliente”, “5.3 Política da Qualidade”, “5.4 Planeamento” e “5.5 Responsabilidade, Autoridade e Comunicação” da versão anterior. As principais alterações face à versão anterior são: a introdução do conceito de liderança; a exigência de uma política da qualidade adequada ao contexto e que suporte a estratégia da organização e a exigência da comunicação e compreensão das responsabilidades e autoridades relevantes.

A secção “6 Planeamento” tem como finalidade assegurar que: as atividades e os processos do SGQ, de acordo com o seu impacto potencial, são priorizados; as oportunidades detetadas são exploradas; as ações que executam as orientações políticas da qualidade são planeadas; as necessidades de mudança são determinadas e devidamente planeadas para alcançar os efeitos pretendidos. Esta secção tem três blocos de requisitos, intitulados “6.1 Ações para tratar riscos e oportunidades”, “6.2 Objetivos da qualidade e como os atingir” e “6.3 Planeamento das alterações”, os quais contêm um total de 28 exigências. Estes blocos são equiparáveis aos blocos “5.4 Planeamento” e “8.5 Melhoria” da versão anterior. As principais alterações face à versão anterior são: a especificação de requisitos para que a organização compreenda o seu contexto e determine os riscos e oportunidades, como suporte para o planeamento do SGQ; a imposição da definição dos objetivos da qualidade para os processos relevantes do SGQ e a definição de requisitos para o planeamento de ações, de forma a atingir os objetivos.

A secção “7 Suporte” tem como finalidade assegurar que a organização: determina e disponibiliza os recursos necessários para a operacionalização dos processos, garante a conformidade dos produtos e serviços e garante a eficácia do sistema; determina, adquire e desenvolve as competências necessárias para o bom desempenho e eficácia do seu SGQ; transmite às pessoas qual a sua contribuição para a eficácia do sistema e garante que estas a compreendem; comunica as informações relevantes; suporta o SGQ em informação documentada, controlada e atualizada. Esta secção tem cinco blocos de requisitos, intitulados “7.1 Recursos”, “7.2 Competências”, “7.3 Consciencialização”, “7.4 Comunicação” e “7.5 Informação documentada”, os quais contêm um total de 43 exigências. Estes blocos são equiparáveis aos blocos “4.2 Requisitos da Documentação”, “5.5 Responsabilidade, Autoridade e Comunicação”, “6.1 Provisão de Recursos” e “6.2 Recursos Humanos” da versão anterior. As principais alterações face à versão anterior são: a consideração das capacidades e restrições dos recursos internos e daquilo que é necessário obter de fornecedores externos; a consideração da infraestrutura tecnológica e de comunicação como recursos; a garantia da criação de condições para identificar e gerir o conhecimento organizacional; uma maior relevância e autonomia dos requisitos de consciencialização; uma nova terminologia: manter informação documentada (documentos) e reter informação

documentada (registos), bem como o facto do Manual da Qualidade deixar de ser obrigatório.

A secção “8 Operacionalização” tem como finalidade assegurar que a organização: planeia, executa e controla os processos necessários para o fornecimento dos produtos e prestação dos serviços; comunica eficazmente com os clientes e determina os requisitos que cumprem as suas necessidades e expectativas; define as características dos produtos e serviços que satisfazem as necessidades e expectativas dos clientes; define os requisitos, seleciona os seus fornecedores e estabelece os devidos controlos para garantir a conformidade; produz e fornece produtos e serviços sob condições planeadas e controladas; garante, antes da entrega ao cliente, que os produtos ou serviços cumprem os requisitos; identifica e controla as saídas dos processos e os produtos e serviços que não cumprem os requisitos. Esta secção tem sete blocos de requisitos, intitulados “8.1 Planeamento e controlo operacional”, “8.2 Requisitos para produtos e serviços”, “8.3 Design e desenvolvimento de produtos e serviços”, “8.4 Controlo dos processos, produtos e serviços de fornecedores externos”, “8.5 Produção e prestação de serviço”, “8.6 Libertação de produtos e serviços” e “8.7 Controlo de saídas não conformes”, os quais contêm um total de 129 exigências. Estes blocos são equiparáveis aos blocos “7.1 Planeamento da Realização do Produto”, “7.2 Processos Relacionados com o Cliente”, “7.3 Conceção e Desenvolvimento”, “7.4 Compras”, “7.5 Produção e Fornecimento do Serviço”, “8.2 Monitorização e Medida” e “8.3 Controlo de Produto Não Conforme” da versão anterior. As principais alterações face à versão anterior são: a definição dos critérios para operar os processos e para aceitar os produtos e serviços; o estabelecimento de requisitos específicos para ações de contingência; a clarificação das situações em que se devem aplicar controlos a processos, produtos ou serviços externos; a monitorização do desempenho dos fornecedores; a determinação do tipo e extensão dos controlos a aplicar aos fornecedores, utilizando o pensamento baseado em risco; a necessidade de informação documentada acerca dos resultados a obter; a implementação de ações para prevenção do erro humano; a implementação de atividades de monitorização e medição, por etapas, para verificar se os critérios de controlo dos processos foram satisfeitos; a consideração das potenciais consequências indesejadas dos produtos e serviços; a introdução do conceito de natureza, utilização e tempo de vida e o abandono da exigência de um procedimento documentado para tratamento de produtos não-conformes.

A secção “9 Avaliação do Desempenho” tem como finalidade assegurar que: a organização determina os métodos adequados de monitorização, medição, análise e avaliação para obter informação sobre o desempenho do SGQ e a satisfação do cliente; a organização realiza auditorias internas para avaliar a conformidade com as disposições planeadas e os requisitos da norma; a gestão de topo analisa os resultados da avaliação do desempenho do sistema, adequabilidade, eficácia e alinhamento com a estratégia organizacional. Esta secção tem três blocos de requisitos, intitulados “9.1 Monitorização, medição, análise e avaliação”, “9.2 Auditorias Internas” e “9.3 Revisão pela gestão”, os quais contêm um total de 43 exigências. Estes blocos são equiparáveis aos blocos “5.6 Revisão pela Gestão”, “8.1 Generalidades”, “8.2 Monitorização e Medida” e “8.4 Análise de Dados”. As principais alterações face à versão anterior são: a avaliação da eficácia da implementação do planeamento; a avaliação da eficácia das ações empreendidas para tratar riscos e oportunidades e deixa de ser obrigatório existir um procedimento documentado para auditorias internas.

A secção “10 Melhoria” tem como finalidade assegurar que a organização: promove ações de melhoria; identifica falhas e incumprimentos, investiga as causas e toma ações; melhora continuamente o desempenho, a adequação e a eficácia do SGQ. Esta secção tem três blocos de requisitos, intitulados “10.1 Generalidades”, “10.2 Não conformidade e ação corretiva” e “10.3 Melhoria Contínua”, os quais contêm um total de 18 exigências. As principais alterações face à versão anterior são: a contemplação de novos tipos de melhoria, para além da melhoria continua e o foco na melhoria por prevenção.

O gráfico da Figura 13 apresenta o número de exigências de cada bloco de requisitos da norma ISO 9001:2015.

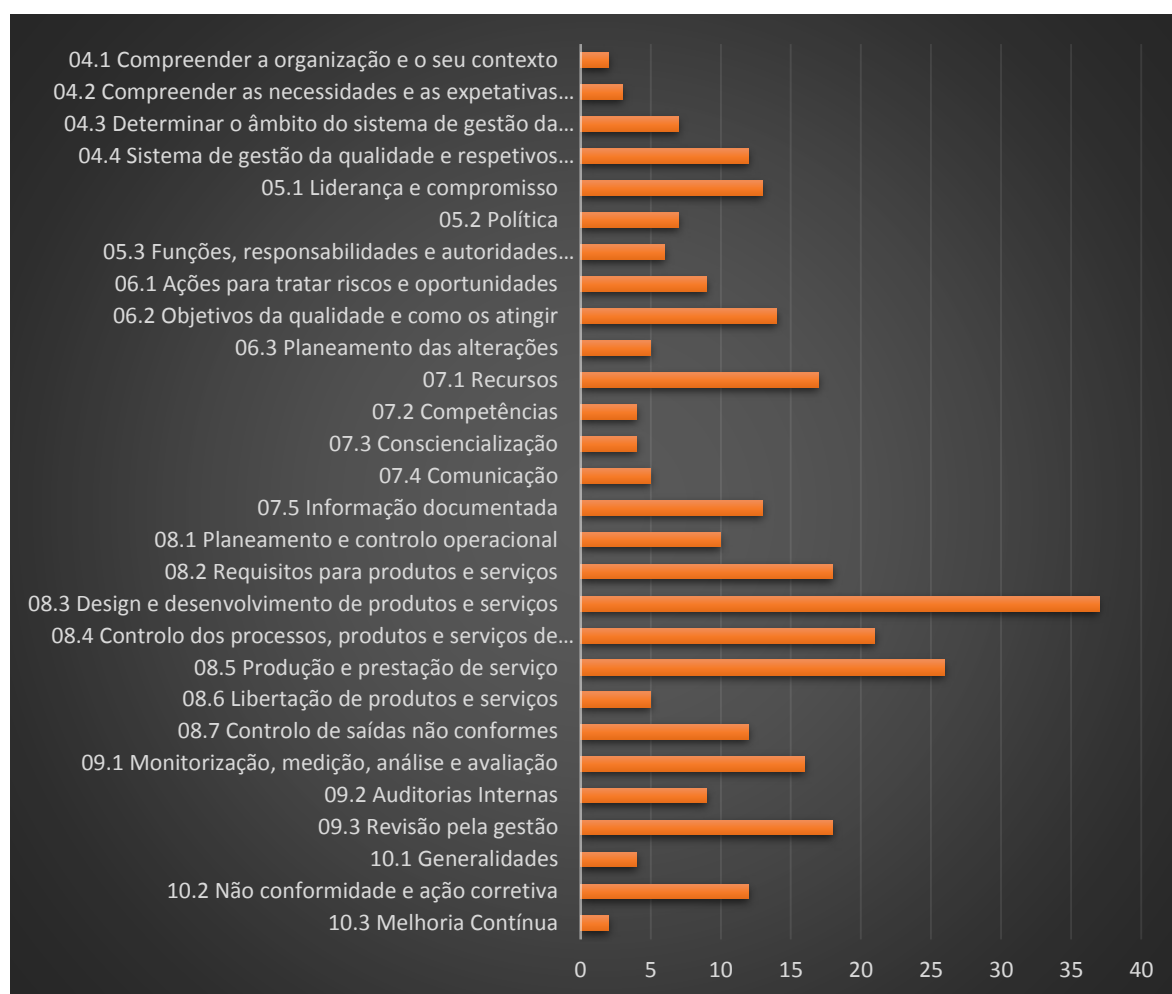


Figura 13 - Número de exigências de cada bloco de requisitos da norma ISO 9001:2015.





## IV Contexto Organizacional da Renault CACIA

Este capítulo pretende apresentar a organização interna da Renault CACIA, quer no seu global, quer no que se refere à área onde o projeto decorreu e à forma como a mesma se insere na estrutura da empresa. A área onde o projeto se inseriu e as suas funções são também detalhadas neste capítulo.

Ao longo do capítulo, é abordado o Sistema de Qualidade Renault (SQR) e os seus elementos, que são transversais ao grupo. Além destes elementos, são ainda referidos outros, que não sendo transversais, fazem parte do modo operacional do departamento da Qualidade da Renault CACIA.

A informação detalhada ao longo deste capítulo resulta da leitura de vários documentos (essencialmente, do Manual da Qualidade e de procedimentos) e da realização e acompanhamento de tarefas, tais como: auditorias; revisões de processo; planificação de auditorias; tratamento estatístico resultante de auditorias, elaboração da Newsletter SGQ, entre outros.

Este capítulo é essencial para a realização do projeto, uma vez que, sem o devido conhecimento da organização, do seu modo de operação e em especial do seu sistema de qualidade e dos elementos que dele fazem parte, seria impossível, quer aferir o cumprimento dos requisitos, quer definir ações adequadas à organização em causa.

### IV.1 Organização Interna Relevante

Relativamente à organização interna da Renault CACIA, esta é constituída por departamentos, serviços/*ateliers* e UETs (Unidades Elementares de Trabalho). Os diversos departamentos da empresa dividem-se em serviços e *ateliers* (o termo “*atelier*” só é aplicável às subdivisões dos departamentos de fabricação, nos restantes casos, usa-se o termo “serviço”). Por sua vez, os serviços e *ateliers*, dividem-se em Unidades Elementares de Trabalho.

Este projeto toma lugar no Serviço de Garantia da Qualidade de Medida, Laboratórios e SGQ (Système Management Qualité), cujo chefe é o orientador interno deste projeto. Este serviço é englobado pelo Departamento da Qualidade e engloba duas UETS: “Auditorias e Metrologia” e “Laboratório Químico, Metalúrgico e Ensaios Mecânicos”.

A Figura 14 apresenta a estrutura organizacional da empresa.

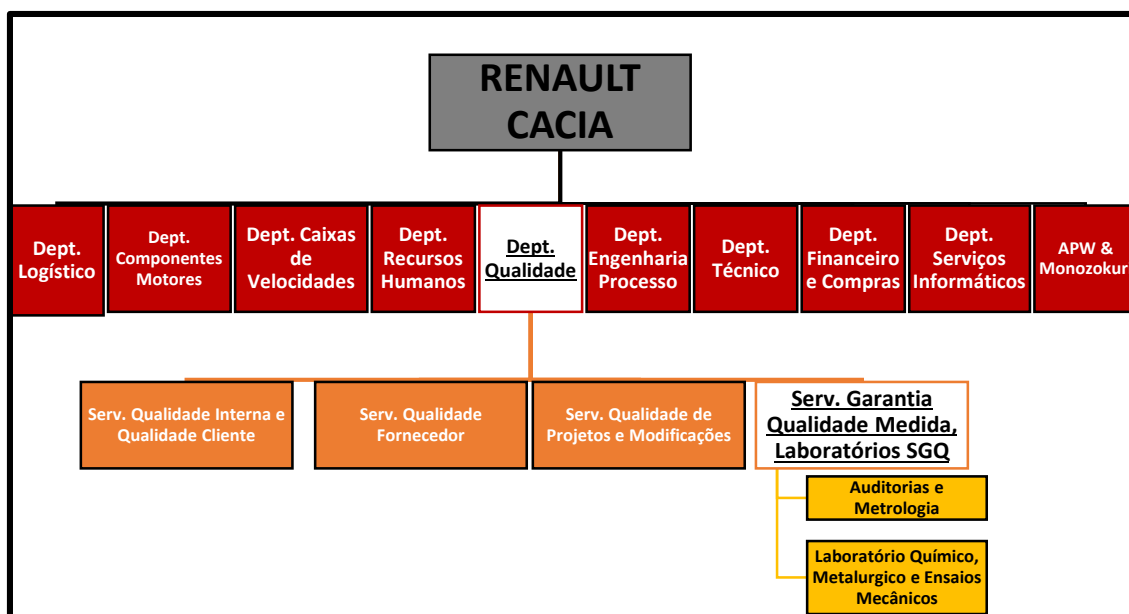


Figura 14 - Representação da estrutura da empresa, com destaque para o serviço e UETs onde decorreu o projeto.

## IV.1.1 Auditorias

Relativamente à unidade de trabalho, “Auditorias e Metrologia”, em termos de auditorias esta UET tem como responsabilidades:

- auditar produtos;
- auditar o processo de fabrico;
- realizar auditorias de pré-produção;
- auditar regras, procedimentos ou instruções.

As auditorias a produtos são estipuladas no PS4N (*Plan Surveillance 4 Niveaux* / Plano de Vigilância a 4 Níveis), sendo classificadas como controlos de nível 3. Os controlos de nível 3 são todos os controlos realizados pelo Departamento da Qualidade. O PS4N estipula ainda a periodicidade com que estes controlos são realizados. Durante as auditorias de produtos, os auditores internos analisam as diversas características das peças em produção num determinado dia. Estas auditorias são realizadas utilizando instrumentos de medição, tais como, máquinas 3D, rugosímetros, traçadores de perfis, durómetros, entre outros. A conformidade do produto é confirmada ao balizar o valor obtido, entre os limites inferior e superior, para uma dada característica. Quando o valor se encontra dentro do intervalo de tolerância, a característica considera-se conforme (ou o oposto se estiver fora do intervalo). De notar, que as milhares de características existentes têm importâncias diferentes para a performance do produto, como tal, estão hierarquizadas. Na Tabela 4 está descrita a hierarquização existente.

Hierarquia	Descrição
<b>H1</b>	Característica crítica
<b>H2</b>	Característica importante
<b>H3</b>	Característica medianamente importante
<b>H4</b>	Característica sem importância
<b>S</b>	Característica de segurança
<b>R</b>	Característica de regulamentação
<b>SR</b>	Característica de segurança e regulamentação

*Tabela 3 - Tabela de hierarquização de características*

Atualmente, a regra da empresa passa por auditar diariamente todas as características “H1”, “H2”, “S”, “R” e “SR” de todas as peças produzidas num determinado dia, através de um exemplar de cada peça.

Todos os valores aferidos são introduzidos num sistema informático, intitulado “QDAS”, que ao englobar estes registos, permite transformar estes dados em informação pertinente. As informações mais importantes retiradas deste sistema são a taxa de não conformidade (auditoria produto) e a taxa de realização de auditorias de produto. A primeira taxa permite averiguar o estado de conformidade de cada produto, linha, *atelier*, departamento (de fabricação) ou de toda a fábrica. A segunda taxa revela a percentagem de características medidas diariamente, semanalmente e mensalmente.

Relativamente a auditorias ao processo de produção (ou auditorias nível 3), estas aplicam-se a todos os processos de fabricação e logística da fábrica. Estas auditorias permitem identificar as causas de não-conformidades reais ou potenciais. É responsabilidade do Departamento da Qualidade assegurar a aplicação de ações adequadas, como forma de tratamento de disfuncionamentos ou anomalias constatadas durante as auditorias de processo.

Estas auditorias decorrem em 4 etapas:

Na primeira etapa prepara-se a auditoria. Durante esta etapa, o auditor contacta com o responsável do sector auditado, para: receber documentação; confirmar o perímetro a auditar; organizar a reunião preparatória e estabelecer o plano de auditoria. Ao receber a documentação, o auditor deve: definir os riscos a aprofundar na auditoria; determinar a conformidade documental e determinar os postos que serão auditados em função dos riscos identificados.

Na etapa seguinte realiza-se a auditoria. Começa por se convocar uma reunião de abertura, seguindo-se a realização da auditoria. A realização da auditoria decorre segundo uma grelha. Nesta, são indicados os critérios a auditar e assinalam-se as devidas cotações. A Tabela 5 expõe as cotações possíveis.

Cotação do Critério	Nível de conformidade	Constatação
0	Satisfatório	O critério auditado é tomado em conta; o auditor não identifica o desvio em relação ao <i>dossier</i> de referência.
1	Aceitável	O critério é tomado em conta; o auditor revela pequenos desvios em relação ao <i>dossier</i> de referência.
2	Insuficiente	O critério auditado é tomado em conta; o auditor identifica desvios importantes em relação ao <i>dossier</i> de referência (sem impacto no produto)
3	Insatisfatório	O critério ou uma parte do critério não foi tido em conta. Risco forte de incidência sobre a conformidade do produto.

Tabela 4 - Tabela de cotação de critérios durante auditorias de processo.

Após a realização da auditoria, o auditor prepara a reunião de restituição, elaborando uma síntese que menciona os pontos fortes e os desvios identificados com uma cotação provisória. Esta síntese é apresentada e discutida durante a reunião de restituição. No final desta reunião é identificado um responsável, que fica responsável pela resolução do desvio em causa e são propostas datas previsionais de resolução dos desvios. Esta etapa termina com a redação do relatório da auditoria.

Na terceira etapa, definem-se os planos de ação. Cada responsável da resolução de um desvio recebe por mensagem eletrónica, a designação do(s) desvio(s) que lhe são atribuídos. Os desvios, de acordo com a cotação que lhes foi atribuída, têm prioridades diferentes.

Na quarta e última etapa, verifica-se e segue-se o plano de ações, de forma a garantir a adequada aplicação das ações acordadas.

As auditorias de processo decorrem com o auxílio de uma ferramenta informática, intitulada “ASPRO”, que ajuda a gerir estas auditorias, desde o início da auditoria até que todas as ações sejam aplicadas.

Relativamente a auditorias de pré-produção, estas, consistem em exames realizados ao processo de fabricação. Estas auditorias diferem das auditorias de processo, uma vez que as de pré-produção são realizadas de uma forma preventiva, antes de haver um acordo de fabricação para um produto novo ou modificado. Através destas auditorias pretende-se, essencialmente, confirmar que o processo de fabricação está implementado de forma eficiente, que é adequado para atingir a qualidade desejada e que a capacidade de produção de um determinado produto está de acordo com o requerido para uma produção em série.

De forma semelhante às auditorias de processo, esta auditoria realiza-se tendo por base uma grelha de critérios que são avaliados com o mesmo sistema de cotação que é usado para as auditorias de processo. No entanto, nas auditorias de pré-produção existe um sistema de decisão para aprovar o método de produção. De acordo com as cotações atribuídas, a auditoria pode ser rejeitada, aceite com reservas (exige planos de ações e/ou novas auditorias de monitorização) ou aprovada. Quando a auditoria é rejeitada, interrompe-se a entrega de peças até uma inspeção das mesmas e são imediatamente definidos e aplicados planos de ação. No fundo, as auditorias de pré-produção garantem que um processo de produção, novo ou modificado, só se inicia quando estiverem reunidas todas as condições mínimas para o realizar.

Relativamente a regras, procedimentos e instruções, estes são os documentos que descrevem a maneira de realizar uma atividade ou um processo. Como tal, devem também ser sujeitos a auditorias. Estas auditorias fragmentam-se em três auditorias: auditorias de formalização, auditorias de fundo e auditorias de aplicação. As auditorias de formalização verificam se o formato da regra, procedimento ou instrução está conforme o *standard* da empresa; as auditorias de fundo verificam se a descrição do documento responde aos objetivos do documento; e as auditorias de aplicação evidenciam as diferenças entre as atividades, os resultados obtidos e o que está previsto nas disposições preestabelecidas. De forma semelhante às demais auditorias, as auditorias de regras, procedimentos e instruções resultam num plano de ações a levar a cabo por um responsável até um determinado prazo.

### **IV.1.2 Metrologia**

No que respeita à Metrologia, esta tem como principal função calibrar os diversos equipamentos de controlo que se encontram no perímetro da fábrica. De forma a cumprir esta tarefa, a Metrologia segue um ciclo de calibração. Este rege o momento das calibrações, evitando que os equipamentos estejam por calibrar após o período estipulado para nova calibração. Todos os equipamentos de controlo devem estar contemplados pelo ciclo de calibração. É a Metrologia que tem por função averiguar propriedades geométricas em caso de alguma dúvida relativamente ao produto.

### **IV.1.3 Laboratórios**

A unidade de trabalho, “Laboratório Químico, Metalúrgico e Ensaaios Mecânicos”, em termos de ensaios químicos, realiza ensaios laboratoriais a óleos, controla o PH e a concentração das lavagens das peças e realiza ensaios de properté (ensaio para medir a quantidade de partículas retidas numa peça após a lavagem).

Em termos de Ensaaios Metalúrgicos, realizam-se análises de Metalurgia aos Tratamentos Termoquímicos (em particular, espessura de carbonitoração e micro-dureza). Nos Ensaaios Mecânicos, realizam-se ensaios de compressão, ensaios de tração e ensaios de macro-dureza. Quer os ensaios metalúrgicos, quer os ensaios mecânicos servem para aferir determinadas propriedades do próprio produto, enquanto os ensaios químicos controlam essencialmente os líquidos que entram em contacto com as peças ou que são necessários durante o processo de fabrico.

### **IV.1.4 Sistema de Gestão da Qualidade**

É ainda este serviço que monitoriza o sistema de gestão da qualidade. O serviço tem três principais missões relativamente ao SGQ:

- Garantir a implementação e a manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade;
- Garantir a medição e a análise da performance do Sistema de Gestão da Qualidade;
- Assegurar a animação e a melhoria contínua do Sistema de Gestão da Qualidade;

Ao cumprir estas três missões, pretende-se obter um Sistema de Gestão da Qualidade com bom desempenho e orientado para o cliente. De forma a controlar este sistema, o serviço é responsável pela gestão das revisões de processos, pela gestão das revisões de direção, pelo acompanhamento das ações definidas nestas revisões, pelo acompanhamento de auditorias externas e pelo cumprimento de diversas normas relacionadas com a qualidade, com destaque para a norma ISO 9001.

De acordo com o Manual da Qualidade, este serviço é responsável por dois processos, o processo de gestão “PM03 - Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade” e o processo de suporte “PS08 - Gerir Atividades de Controlo, de Medida e Ensaio”.

## **IV.2 Elementos do Sistema Qualidade Renault**

O Sistema Qualidade Renault (SQR) consiste num conjunto de ferramentas e práticas aplicadas por todo o Grupo Renault no âmbito da gestão da qualidade. Assim, todas as fábricas, concessionários e centros de investigação devem reger-se de acordo com este sistema.

### **IV.2.1 Manual da Qualidade**

O principal elemento do SQR é o Manual da Qualidade, uma vez que este contém informação acerca de todos os processos da organização. Está disponível em formato eletrónico, sendo assim acessível a qualquer colaborador da empresa através da intranet das diversas localizações pertencentes ao grupo.

O Manual da Qualidade tem uma versão *standard* (Figura 15), que se desdobra em versões personalizadas para: Desenvolvimento de Produtos, Engenharia, Fabricação (montagem), Fabricação (maquinação) e Função Comercial. Em cada uma destas versões personalizadas haverá processos omissos, uma vez que não compete a esta entidade gerir estes mesmos processos.

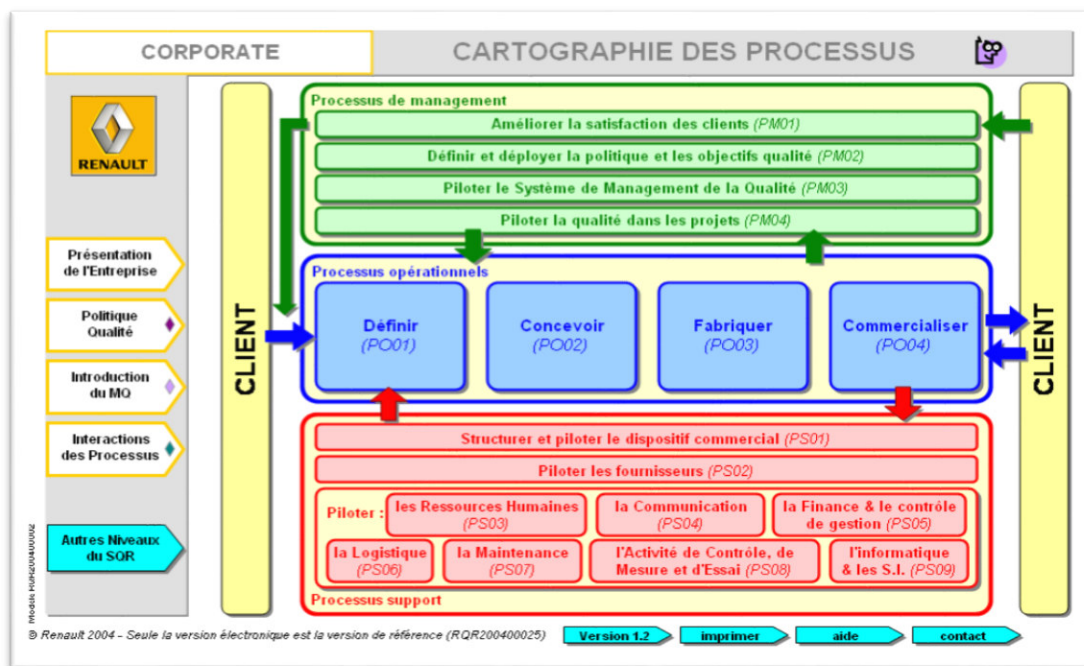


Figura 15 - Cartografia dos processos, versão standard

O Manual da Qualidade tem como página inicial a “Cartografia dos Processos”. Nesta página existem duas secções. Na primeira, ao lado esquerdo, é possível aceder a uma “Apresentação da Empresa”, à “Política da Qualidade”, a uma “Introdução do MQ”, às “Interações dos Processos” e por fim a “Outros Níveis do SQR” (onde se pode escolher um MQ de uma localização específica). Na segunda secção, encontram-se os diversos processos e as respetivas interações, entre si e com o cliente. Como é perceptível na Figura 16, existem três conjuntos de processos, os processos de gestão, os processos operacionais e os processos de suporte.

Cada localização, de acordo, com a sua natureza terá um Manual da Qualidade diferente das localizações com outras naturezas. Ainda assim, o Manual da Qualidade poderá ser ligeiramente diferente do manual das outras localizações com a mesma função. A figura 16 representa a cartografia de processos da Renault CACIA, que é muito semelhante aos manuais das demais fábricas de maquinaria.

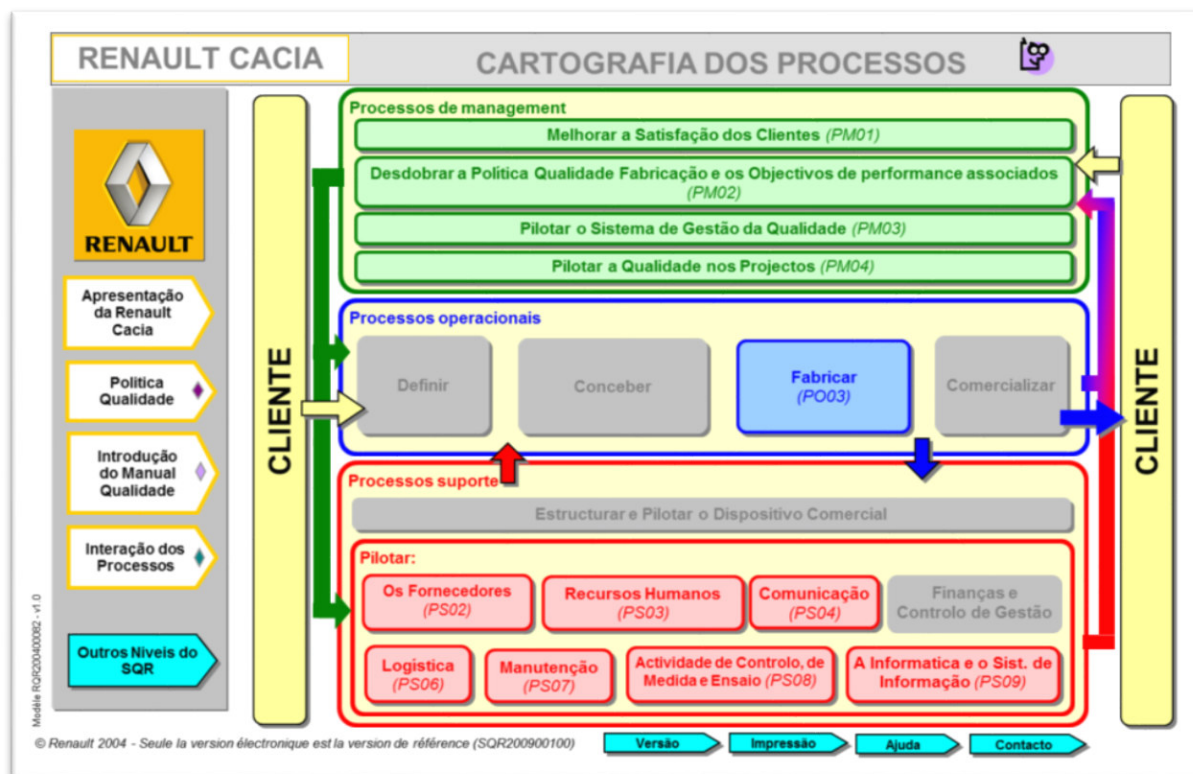


Figura 16 - Cartografia dos processos, versão da Renault CACIA.

De acordo com a Figura 16, os processos inativos da Renault CACIA são: “Definir”, “Conceber”, “Comercializar”, “Estruturar o dispositivo comercial” e “Gerir as finanças e o controlo de gestão”. Assim, para cada um dos outros processos é possível aceder à sua página (ao “clickar” na imagem do processo). Nesta página, é possível aceder aos documentos relativos ao processo, à descrição do processo, à Ficha de Identidade do Processo e à Ficha Técnica, caso exista.

A descrição do processo, corresponde a uma breve explicação do processo e uma análise detalhada que aborda cada um dos vários Temas de Garantia da Qualidade do processo. Nesta descrição, pode existir ainda uma Cobertura dos Riscos, onde se descrevem os diversos riscos associados a cada tema. A Figura 17 ilustra uma descrição de processo.



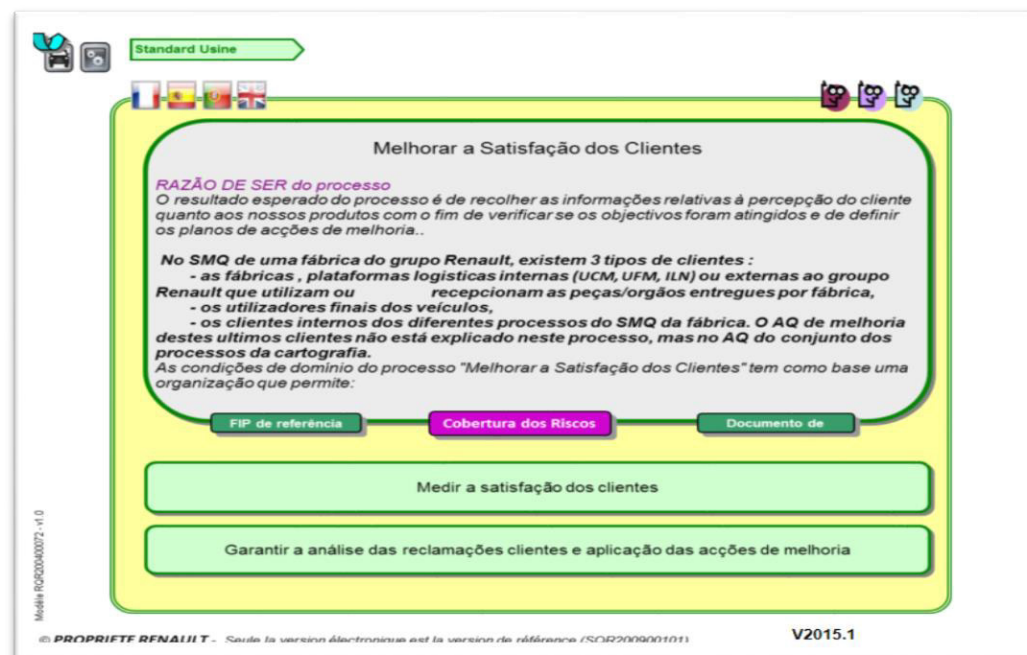


Figura 17 - Descrição do processo “Melhorar a Satisfação dos Clientes”

A Ficha de Identidade do Processo engloba um conjunto de informações referentes ao perímetro do processo, o seu responsável, os meios técnicos necessários, pessoal/competências necessários(as), os fornecedores e respetivos dados de entrada, as atividades do processo, os clientes e os respetivos dados de saída, documentos de referência, os indicadores (de domínio do processo e de resultados), as expectativas dos clientes, as interações com outros processos e por fim um histórico de versões. A Figura 18 mostra uma das várias fichas de identidade do processo.


		<b>FICHA DE IDENTIDADE DO PROCESSO</b> <b>Piloto: o SMQ</b>		Ficha N°: RPIFCASDQ20100003 PM03 Entidade proprietária : Cacia - DQ Serviço : 1600 Elaborador :																												
<b>Perímetro do Processo: Renault Cacia</b>				<b>Piloto:</b>																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fornecedores</th> <th>Dados de entrada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DQ, DQF PM02</td> <td>SQR, procedimentos, regras de construção e animação do SMQ Objetivos Qualidade Política Qualidade das Fabricações</td> </tr> <tr> <td>DOMQ DQF Todos processos</td> <td>Planificação auditoria Sistema Resultados por processos</td> </tr> <tr> <td>Todos processos</td> <td>Revisão de processos Desvios auditoria Revisão Direção Bilan DOPA Resultados QCDRH</td> </tr> </tbody> </table>		Fornecedores	Dados de entrada	DQ, DQF PM02	SQR, procedimentos, regras de construção e animação do SMQ Objetivos Qualidade Política Qualidade das Fabricações	DOMQ DQF Todos processos	Planificação auditoria Sistema Resultados por processos	Todos processos	Revisão de processos Desvios auditoria Revisão Direção Bilan DOPA Resultados QCDRH	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Atividades do processo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aplicar o SMQ</td> </tr> <tr> <td>Medir e Analisar o SMQ</td> </tr> <tr> <td>Definir e aplicar as ações de melhoria contínua</td> </tr> </tbody> </table>		Atividades do processo	Aplicar o SMQ	Medir e Analisar o SMQ	Definir e aplicar as ações de melhoria contínua	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dados de saída</th> <th>Clientes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Organização SMQ, funções e hierarquia aplicada Standards da empresa desdobrados Documentação gerida e aplicada</td> <td>Conjunto dos processos</td> </tr> <tr> <td>Resultados das auditorias de processos N3, N4 procedimentos e SMQ</td> <td>Conjunto dos processos</td> </tr> <tr> <td>Ponto de situação das revisões de processos</td> <td>PM 02</td> </tr> <tr> <td>Plano de ações após auditoria Aplicação das decisões resultantes das revisões</td> <td>PM02</td> </tr> </tbody> </table>		Dados de saída	Clientes	Organização SMQ, funções e hierarquia aplicada Standards da empresa desdobrados Documentação gerida e aplicada	Conjunto dos processos	Resultados das auditorias de processos N3, N4 procedimentos e SMQ	Conjunto dos processos	Ponto de situação das revisões de processos	PM 02	Plano de ações após auditoria Aplicação das decisões resultantes das revisões	PM02					
Fornecedores	Dados de entrada																															
DQ, DQF PM02	SQR, procedimentos, regras de construção e animação do SMQ Objetivos Qualidade Política Qualidade das Fabricações																															
DOMQ DQF Todos processos	Planificação auditoria Sistema Resultados por processos																															
Todos processos	Revisão de processos Desvios auditoria Revisão Direção Bilan DOPA Resultados QCDRH																															
Atividades do processo																																
Aplicar o SMQ																																
Medir e Analisar o SMQ																																
Definir e aplicar as ações de melhoria contínua																																
Dados de saída	Clientes																															
Organização SMQ, funções e hierarquia aplicada Standards da empresa desdobrados Documentação gerida e aplicada	Conjunto dos processos																															
Resultados das auditorias de processos N3, N4 procedimentos e SMQ	Conjunto dos processos																															
Ponto de situação das revisões de processos	PM 02																															
Plano de ações após auditoria Aplicação das decisões resultantes das revisões	PM02																															
<b>Documentação de referência</b> Norma ISO9001, SQR, Manual Qualidade Standard, Standards DQF (Referenciais de auditorias, suporte para revisão de processos, reporting ...), Standards SPR		<b>Indicadores</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Domínio do processo</th> <th>Resultados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Taxa de tratamento dos desvios de auditoria N3 / N4 nos prazos. Respeito do planing de auditoria N3/N4 Antiguidade da documentação Taxa de tratamentos das ações SMQ (auditoria SMQ, RD, RP) nos prazos Taxa de realização do nível 3 produto</td> <td>Valor de l'IC médio das auditorias de processos N4 (FIEV e Procedimento) à colação inicial Taxa indicadores de domínio e de resultados dos processos em trajetória</td> </tr> </tbody> </table>				Domínio do processo	Resultados	Taxa de tratamento dos desvios de auditoria N3 / N4 nos prazos. Respeito do planing de auditoria N3/N4 Antiguidade da documentação Taxa de tratamentos das ações SMQ (auditoria SMQ, RD, RP) nos prazos Taxa de realização do nível 3 produto	Valor de l'IC médio das auditorias de processos N4 (FIEV e Procedimento) à colação inicial Taxa indicadores de domínio e de resultados dos processos em trajetória																							
Domínio do processo	Resultados																															
Taxa de tratamento dos desvios de auditoria N3 / N4 nos prazos. Respeito do planing de auditoria N3/N4 Antiguidade da documentação Taxa de tratamentos das ações SMQ (auditoria SMQ, RD, RP) nos prazos Taxa de realização do nível 3 produto	Valor de l'IC médio das auditorias de processos N4 (FIEV e Procedimento) à colação inicial Taxa indicadores de domínio e de resultados dos processos em trajetória																															
<b>Attentes Clients</b> Dispor de um SMQ orientado ao cliente em progresso permanente		<b>Interacção com outros Processos</b> Todos os processos																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Versão</th> <th>Data</th> <th>Comentários</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V1</td> <td>Janeiro 2009</td> <td>Criação</td> </tr> <tr> <td>V2</td> <td>Abril 2010</td> <td>1ª Revisão processo 2010</td> </tr> <tr> <td>V3</td> <td>Setembro 2010</td> <td>2ª Revisão processo 2010</td> </tr> <tr> <td>V4</td> <td>Abril 2011</td> <td>1ª Revisão processo 2011</td> </tr> <tr> <td>V5</td> <td>Agosto 2012</td> <td>2ª Revisão processo 2012</td> </tr> <tr> <td>V6</td> <td>Julho 2013</td> <td>1ª Revisão 2013</td> </tr> <tr> <td>V7</td> <td>Janeiro /2015</td> <td>Introdução de indicador taxa de realização nível 3 produto, simplificação indicador IC, revisão de jan/15</td> </tr> <tr> <td>V8</td> <td>Outubro /2015</td> <td>Introdução da lista de versões</td> </tr> </tbody> </table>						Versão	Data	Comentários	V1	Janeiro 2009	Criação	V2	Abril 2010	1ª Revisão processo 2010	V3	Setembro 2010	2ª Revisão processo 2010	V4	Abril 2011	1ª Revisão processo 2011	V5	Agosto 2012	2ª Revisão processo 2012	V6	Julho 2013	1ª Revisão 2013	V7	Janeiro /2015	Introdução de indicador taxa de realização nível 3 produto, simplificação indicador IC, revisão de jan/15	V8	Outubro /2015	Introdução da lista de versões
Versão	Data	Comentários																														
V1	Janeiro 2009	Criação																														
V2	Abril 2010	1ª Revisão processo 2010																														
V3	Setembro 2010	2ª Revisão processo 2010																														
V4	Abril 2011	1ª Revisão processo 2011																														
V5	Agosto 2012	2ª Revisão processo 2012																														
V6	Julho 2013	1ª Revisão 2013																														
V7	Janeiro /2015	Introdução de indicador taxa de realização nível 3 produto, simplificação indicador IC, revisão de jan/15																														
V8	Outubro /2015	Introdução da lista de versões																														

Figura 18 - Ficha de Identidade do processo “PM03 - Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade”

A Ficha Técnica, tem por função explicitar diversos aspetos dos vários indicadores, expondo entre outros, a finalidade dos indicadores, a unidade de medida, o perímetro coberto pelo indicador, a fórmula matemática, a fiabilidade e representatividade dos dados de entrada, a responsabilidade, a frequência e quais as decisões a tomar em caso de deriva.

## IV.2.2 Revisões de Processo

Relativamente a revisões de processo, estas têm como objetivo monitorizar os vários processos ao longo do ano. São realizadas semestralmente e consistem numa reunião durante a qual vai sendo preenchido um documento que tem por função aferir o desempenho do processo, registar alterações a implementar e ainda definir ações de melhoria. Marcam presença nestas reuniões, o responsável do processo (responsável máximo do processo), o Responsável do SGQ e outras pessoas cujas funções sejam relevantes para o processo.

O documento referente à revisão de processo divide-se em quatro páginas: “Página Inicial”, “Indicadores”, “Funcionamento” e “Ações”.

A primeira página, “Página Inicial”, tem por função identificar: o processo, o seu responsável, os participantes, a data da revisão precedente, a data da revisão atual e a data da próxima da revisão. Por fim, revela onde o documento pode ser consultado. A Figura 19 apresenta um exemplo de uma Página Inicial.

REVISÃO SEMESTRAL DO PROCESSO

<b>PROCESSO :</b>	Pilotar o Sistema de Gestão da Qualidade (PM03)		
<b>PILOTO :</b>			
<b>Participantes :</b>			
	Data da revisão precedente :	08-07-2015	
	Data da revisão :	20-01-2016	
	Data da próxima revisão :	jul-16	
	<i>Documento consultável em :</i>		
	I:\cac_qualidade\Sistema_Qualidade_SCE\CERTIFICACAO\PM-03\2016 1ª rev		
* ausência justificada			
Difusão aos participantes e ao Piloto do processo "Pilotar o SMQ"			

Figura 19 - Página Inicial da 1ª Revisão do Processo “Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade” de 2016

Na segunda página, “Indicadores”, listam-se os vários indicadores do processo (que coincidem com os da Ficha de Identidade do Processo). Para cada indicador indica-se o compromisso, alvo e o valor do indicador à data da revisão. O compromisso é aquilo que o processo se compromete a atingir, enquanto o alvo consiste num objetivo mais desafiante mas que seria mais próximo do ideal para o processo. A coluna “R/O/V/B” é a abreviatura de *rouge/orange/vert/bleu* que em português corresponde a vermelho/laranja/verde/azul. Estas cores e os respetivos *smiles* são atribuídos de acordo com a Tabela 6.

☺☺	Quando o alvo é atingido ou superado
☺	Quando o compromisso é atingido mas não o alvo
☹	Nem o alvo nem o compromisso são atingidos, mas já existe um plano de ação
☹☹	Nem o alvo nem o compromisso são atingidos, e ainda não existe um plano de ação

Tabela 5 - Modo de classificação de indicadores em Revisões de Processo.

De notar ainda que para atingir o alvo ou o compromisso nem sempre é uma questão de obter valores superiores. Por vezes o alvo ou compromisso consiste em obter valores abaixo dos definidos. Após esta classificação, define-se se a tendência do indicador nos últimos 6 meses. Nesta classificação o indicador pode estar em progresso (↗), estável (→) ou em regressão (↘).

Nesta página da revisão de processo, podem ainda escrever-se comentários para cada indicador, definir uma análise de causas (obrigatória para os indicadores que não atingem o compromisso), indicar se o indicador se mantém para o próximo semestre, sugerir o

compromisso e o alvo para o próximo semestre (caso se mantenham) e, por fim, a instância na qual estes objetivos são validados. Geralmente os objetivos dos indicadores de domínio de processo são validados pelo próprio responsável, enquanto os objetivos dos indicadores de resultado são validados em revisão de direção. A Figura 20 representa um exemplo de uma página “Indicadores”.

Nome do Indicador	Compromisso	Alvo	Valor ao dia da Revisão (dezembro15)	R/O/V/B	Tendência a 6 meses	Comentários	Análise - Causas	Indicador 2016 (Sim/Não)	Compromisso / Alvo	Revisão / Revisão de Direção (Pilotar o processo) Por default, o piloto do processo é quem os objetivos dos indicadores de função
D - Taxa de tratamento dos serviços de auditoria N3/N4 nos prazos	75%	80%	79%	🟢	➡			Sim	E:75% / C:80%	Piloto do Processo
D - Respeito do planning de auditoria	90%	95%	96%	🟢	➡	O indicador será alterado de forma a contabilizar o número de auditorias que fica em atraso	1- Adaptação do indicador à realidade atual (mensal)	Sim	E: 1 atraso / C:0 atrasos	Piloto do Processo
- Antiguidade da documentação	8%	4%	0%	🟢	➡	Alterado o âmbito da medição deste indicador, eram procedimentos e passará a ser toda a documentação		Sim	E:10% / C:5%	Piloto do Processo
D - Taxa de tratamentos das ações SIMQ (audt SIMQ, RD, RP) nos prazos	66%	80%	72%	🟢	➡	Alterar modo de cálculo para acumulado	2- O indicador com cálculo mensal não garante a análise das ações passadas	Sim	E:66% / C:85%	Piloto do Processo
- Taxa de realização do nível 3 produto	95%	100%	60%	🟡	➡	Alteração do método de cálculo	3 - A alteração feita pela DQF, obriga à alteração do PS4N das peças Cacia	Sim	E: 70% C: 80%	Piloto do Processo
R - Valor de TIC médio das auditorias de processos N4(FEV Procedimento) à cotação inicial	90%	95%	96%	🟢	➡			Sim	E:90% / C:95%	Revisão direção
I - Taxa indicadores de domínio dos processos em trajetória	66%	85%	77%	🟢	➡			Sim	E:66% / C:85%	Revisão direção
- Taxa indicadores de resultado dos processos em trajetória	66%	85%	76%	🟢	➡			Sim	E:66% / C:85%	Revisão direção

Figura 20 - Página “Indicadores” da 1ª Revisão do Processo “Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade” de 2016

Na terceira página, “Funcionamento”, existe uma tabela com o ponto de situação das ações que foram definidas para o semestre transato. Nesta tabela consta o número de ações fechadas, em curso e em atraso. As ações podem ser consequentes de revisões de direção, revisões de processo, auditorias externas ao SGQ, auditorias internas ao SGQ e outras auditorias (que são realizadas dentro da Renault CACIA a procedimentos, pré-produções, entre outras). A tabela tem ainda uma coluna para comentários e outra para descrever a performance do processo relativamente ao fecho de cada tipo de ação.

Após esta tabela, surge uma secção dedicada às interações com os outros processos. Aqui, listam-se os retornos dos clientes (por exemplo: reclamações, exigências, grau de satisfação), questões relacionadas com os fornecedores (por exemplo: reclamações, exigências, grau de satisfação) e por fim a adequação em recursos (humanos, materiais e financeiros). A adequação em recursos insere-se na secção de interação com outros processos, visto que em caso de necessidade de recursos será outro processo a fornecê-los.

A secção seguinte diz respeito às evoluções do processo. Nesta secção, indicam-se, as evoluções importantes do processo que decorreram desde a última revisão (geralmente, dizem respeito a alterações de documentos), evoluções em curso e evoluções da Ficha de Identidade do Processo, ou seja, as alterações decididas durante a revisão de processo.

A última secção desta página diz respeito às conclusões. Nesta secção, identificam-se, os pontos fortes e os pontos fracos do processo, os pontos a decidir em revisão de direcção e a performance global do processo. Para cada ponto fraco, é criada uma ação para melhorar o aspeto em causa. A performance global é assinalada de acordo com a Tabela 7.

😊😊	O processo com muito boa performance
😊	O processo com boa performance
😐	O processo é com performance mediana
😞	O processo com má performance

Tabela 6 - Modo de classificação da performance de um processo, durante uma revisão de processo.

A Figura 21 apresenta um exemplo de uma página “Funcionamento”.

	Número de acções			Comentários	Performance
	Fechadas	Em curso	Em atraso		
Avanço das acções das revisões de direcção precedentes	1/1	0/1	0/1		Performante 😊
Avanço das acções das revisões dos processos precedentes	8/8	0/8	0/8		😊
Auditoria SMQ terceira parte (UTAC, SGS, RAR, ...):	0/0	0/0	0/0		😊😊😊
Auditoria SMQ interna:	31/32	1/32	0/32		😊
Outras auditorias (procedimento, pré-prod, ...):	8/8	0/8	0/8		😊
<b>Interacções com os outros processos</b>					
<b>Clientes (reclamações, satisfação, exigências, ...):</b>					
Implementado a Newsletter do SMQ por forma a melhorar o ponto identificado no inquérito					
<b>Fornecedores (reclamações, satisfação, exigências, ...):</b>					
Alguma dificuldade na obtenção atempada das revisões de processo					
<b>Adequação em recursos (humanos, materiais e financeiros):</b>					
A taxa de realização de auditorias produto está abaixo do esperado. Plano de acções em curso					
<b>Evoluções do processo</b>					
<b>Factos marcantes: Evoluções importantes do processo depois da última revisão e riscos associados se necessário:</b>					
e formulaire autogiag DDMRS RPIF-FSGPF-2009-0001 version v3 est en cours de validation par le Sce de la SGP suite au travaux du séminaire SMQ de					
e formulaire de cohérence FOP FOS (à intégrer au DDMRS) est en cours de validation par le Sce de la SGP suite au travaux du					
a formation groupée des auditeurs de processus niveau 4 au nouveau référentiel s'est déroulée le mois de Septembre à Cacia					
a version V3.1 de la procédure RPIFFABMQ20110002 "Audit de processus de niveau 3" a été publiée dans l'AER en langue Française et Anglaise					
<b>Evoluções em curso e previsíveis sobre o processo e os processos em interacção e riscos associados se necessário:</b>					
Evolução da norma ISO9001:2015.					
<b>Evolução da FIP de referência</b>					
IA					
<b>Conclusões</b>					
<b>Pontos fortes:</b>			<b>Pontos fracos:</b>		
Dinâmica de animação com os auditores			4 - Robustez dos planos de acção aos desvios das auditorias dos		
Método de seguimento e Animação do plano de acções do SMQ			processos de fabricação		
RP, RD, SQR, UTAC, FM					
<b>Performance global (indicadores, funcionamento, acções)</b>					<b>Pontos a decidir em Revisão Direcção</b>
Performante					Validações dos objetivos propostos
😊					

Figura 21 - Página “Funcionamento” da 1ª Revisão do Processo “Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade” de 2016

A última página da Revisão de Processo, “Ações”, inclui as ações que foram fechadas ao longo do semestre e as ações que ficaram decididas na presente revisão. Para cada ação é

necessário definir: se é uma ação corretiva ou preventiva; descrever a não conformidade ou a melhoria; descrever as causas; descrever a ação comprometida; o responsável; o prazo previsto e comentários, caso seja conveniente. Qualquer ação pode ser replanificada, e à medida que há um avanço na ação atualiza-se o avanço do fecho e a correspondente percentagem de realização da ação.

### IV.2.3 Revisões de Direção

A revisão de direção consiste numa reunião realizada duas vezes por ano, sempre após a conclusão das várias revisões de processo. Este tipo de revisão tem como participantes: os responsáveis dos processos; o coordenador do SGQ e a gestão de topo da empresa. A revisão de direção tem os seguintes objetivos:

- Garantir que o Sistema de Gestão de Qualidade é relevante, eficaz e adequado, tendo por base as revisões de processo realizadas;
- Assegurar que a política, objetivos e alvos da empresa foram alcançados;
- Sugerir melhorias para o sistema de gestão, quando este falha em atingir os pontos mencionados anteriormente.

Antes de a reunião começar, devem ser reunidos os seguintes documentos:

- Resumo dos indicadores dos vários processos;
- Relatório das revisões de direção anteriores;
- Informação proveniente dos Comités Qualidade (espaço de discussão de assuntos relacionados com a qualidade);
- Resultados de auditorias (quer por entidades externas, quer por equipas de auditores de outras fábricas Renault e ainda auditorias internas);
- Retornos de informação dos clientes;
- Registos de eventos importantes (acidentes, incidentes, análises de problemas no cliente, entre outros);
- Orçamento de meios e recursos;
- Registo de não-conformidades de processos e produtos;
- Desempenho de fornecedores (identificado na revisão de processo);
- Oportunidades de melhoria (identificado na revisão de processo).

Durante a reunião, que é conduzida pelo diretor da empresa, discutem-se:

- Os **eventos principais**. Estes eventos podem ser pontos fortes, pontos fracos ou eventos inesperados, que refletem o panorama do semestre transato;
- A **implementação das decisões da revisão de direção anterior**. Realiza-se uma monitorização das decisões e recomendações decididas na revisão anterior;
- A **operacionalização dos processos**. Cada responsável de processo expõe as conclusões da revisão de processo e a respetiva performance. São particularmente abordados: os processos cuja performance pode ser melhorada; as ações implementadas; resultados de auditorias; progresso do plano de ações; as dificuldades; a política de auditorias do ano seguinte; retornos de informação dos clientes e os resultados da qualidade dos fornecedores;



- **As alterações do SGQ;**
- **Estratégia e Política da Qualidade.** Verifica-se a trajetória da estratégia definida anteriormente e a adequação entre a política da qualidade e o estado atual, aplicando ações caso sejam detetados desvios ao previsto;
- **Decisões e recomendações.** As decisões ou recomendações são, geralmente, disponibilizações de recursos (humanos e/ou materiais) ou redefinições da gestão, tais como, reajustamentos, mudanças de estratégia, mudanças de política, ajustamento dos objetivos da qualidade, etc.).

Após a reunião, o coordenador do SGQ elabora um relatório, no qual constam as decisões e ações consequentes da revisão de direção. Este relatório será posteriormente uma entrada da próxima revisão.

## IV.2.4 Lista de ações SGQ

A lista de ações do SGQ tem por objetivo englobar todas as ações resultantes do Sistema de Gestão da Qualidade. Estas ações resultam de auditorias internas, auditorias externas, revisões de processo, revisões de direção e factos marcantes. Através desta lista é possível monitorizar a evolução e aplicação das diversas ações, de forma a que estas sejam concluídas atempadamente. A partir desta lista resulta um indicador do Processo PM03 – “Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade, intitulado “Taxa de Realização de Ações do SGQ”. Este indicador revela o número de ações aplicadas atempadamente sobre o número total de ações previstas.

Para cada ação definida deve constar:

- O processo ao qual está associada a ação;
- Se é uma ação corretiva ou preventiva;
- A descrição da não conformidade ou da melhoria a aplicar;
- A descrição das causas identificadas para o problema;
- A ação comprometida;
- O responsável;
- O prazo previsto;
- Uma replanificação (opcional, uma vez que à partida não será necessário);
- O avanço do fecho;
- % de aplicação da ação;
- Comentários ou observações, caso sejam pertinentes.

## IV.2.5 Newsletter SGQ

A Newsletter SGQ não é um elemento transversal do SQR, mas sim um elemento criado durante este projeto e aplicado apenas na Renault CACIA. Esta *newsletter* tem como objetivo comunicar informações relevantes do sistema de gestão da qualidade às suas partes interessadas (responsáveis de processos, auditores ou outras pessoas relevantes de um processo), com o intuito de desencadear a reatividade prevista. Este elemento é divulgado com a periodicidade de duas semanas.

A Newsletter SGQ tem uma estrutura fixa, variando apenas os conteúdos de cada assunto reportado. Esta estrutura subdivide-se em quatro grandes secções: “Auditorias de Processo da Fabricação”, “Gestão de Documentação”, “Factos Marcantes” e “Ponto de Situação de Ações”.

Na secção “Auditorias de Processo da Fabricação” é exposta uma tabela com o número de ações resultantes de auditorias de processo e a percentagem de respostas dentro do prazo estipulado, por cada *Atelier* de fabricação da empresa. Em conjunto com esta tabela é ainda exposto o número de ações sem resposta e o número de ações que estão por validar. Existe ainda um *link* para os recetores poderem averiguar se alguma destas ações lhes diz respeito. Através desta secção, pretende-se, acelerar o tempo de resposta e o tempo de validação das ações consequentes das auditorias de processo, para que assim os desvios das auditorias sejam corrigidos de forma célere.

Na secção “Gestão da Documentação” dá-se informação sobre o número de documentos que deviam ter sido revistos durante os meses anteriores e o número de documentos a rever durante o mês atual. Existe ainda uma tabela com informação detalhada acerca dos documentos em causa. Nesta tabela consta a referência do documento, o título do documento, o elaborador, a data da divulgação e a data da próxima revisão. Esta secção tem por objetivo alertar os elaboradores dos documentos, evitando que os documentos sejam atualizados após os prazos estipulados pela empresa (procedimentos são revistos a cada dois anos, enquanto, regras, formulários e instruções são revistos a cada três anos) ou minimizando o atraso no cumprimento do prazo.

A secção “Factos Marcantes” é um espaço de informação acerca das alterações efetuadas pela central Renault e que afetam a Renault CACIA. Geralmente, estas informações dizem respeito a alterações de documentos. Estas informações são difundidas pela central de quatro em quatro semanas, pelo que só são difundidas uma vez em cada duas edições da Newsletter SGQ. Através desta secção, pretende-se divulgar estas informações da central às partes interessadas através de uma plataforma comum, em vez de comunicar cada “facto” de forma individual.

A última secção, “Ponto de Situação de Ações”, subdivide-se em quatro categorias: “Revisão de Processos”, “Revisão de Direção”, “Auditoria SQR” e “Auditoria do Sistema Qualidade Externa (UTAC)”. A primeira categoria diz respeito às ações resultantes das diversas revisões de processo; a segunda categoria diz respeito às ações resultantes da revisão de direção; a categoria “Auditoria SQR” diz respeito a auditorias feitas por auditores de outras fábricas da Renault e a categoria “Auditoria do Sistema Qualidade Externa (UTAC)” diz respeito às auditorias realizadas por entidades externas, que no grupo Renault são,



geralmente, realizadas pela UTAC. Em todas estas categorias, pretende-se, alertar para o número de ações em atraso e para o número de ações agendadas para o mês corrente. Os recetores da Newsletter SGQ podem, ainda, aceder às listas de ações em atraso ou de ações planificadas. Assim, pretende-se, estimular a reatividade dos responsáveis das diversas ações. A Figura 22 apresenta um exemplo de uma Newsletter SGQ.

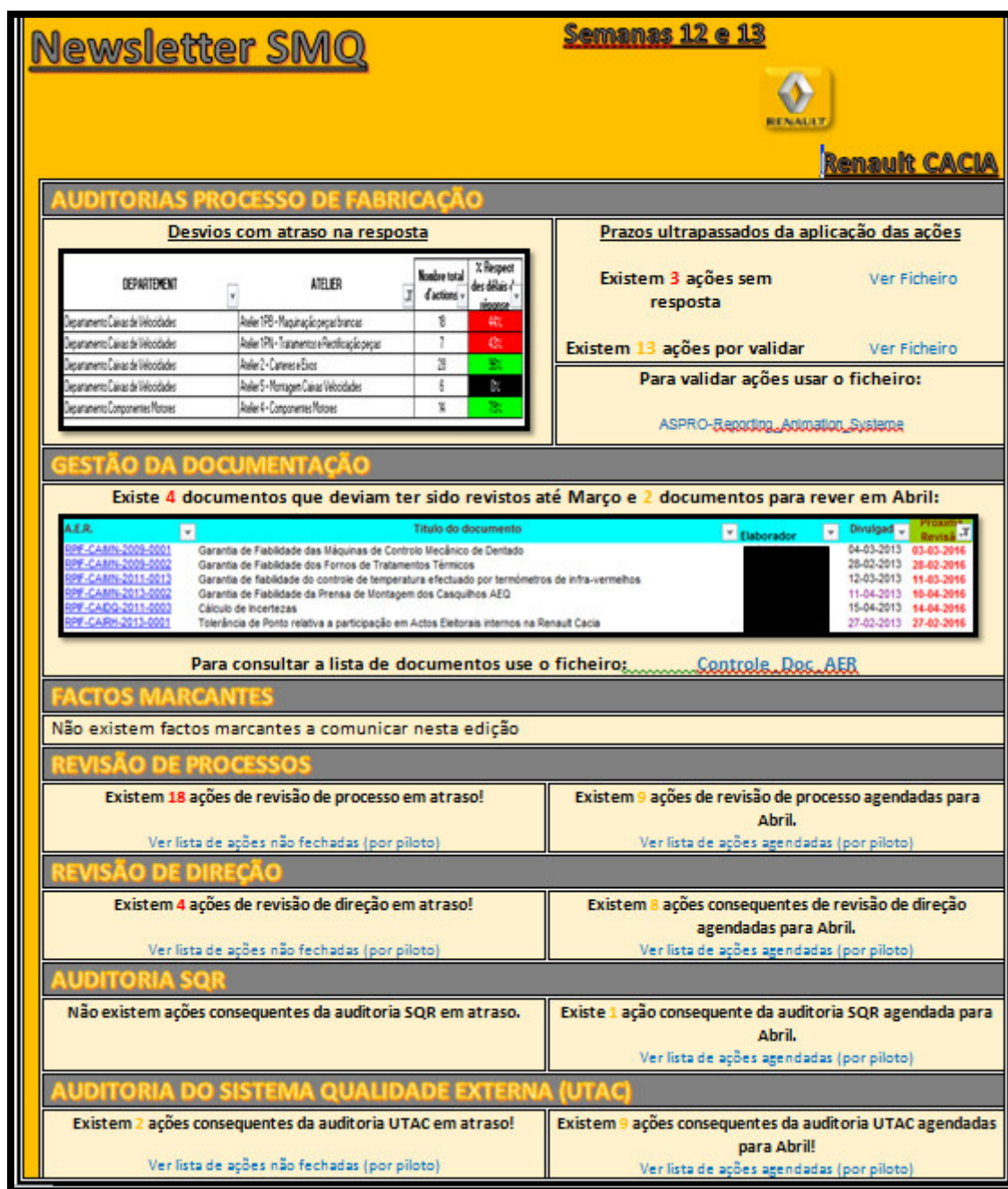


Figura 22 - Newsletter SGQ Semanas 12 e 13 de 2016.

## IV.2.6 Questionário de Controlo Interno

O Questionário de Controlo Interno (QCI) é a mais recente ferramenta do SQR. Este questionário é respondido pelo responsável de cada processo e tem por objetivo identificar quais os riscos que a empresa deve eliminar ou mitigar. De momento esta ferramenta apenas está a ser aplicada em dois processos, o PM03 – Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade e o PS06 – Gerir a Logística, mas está em desenvolvimento a aplicação aos demais processos. Para cada processo são abordados os respetivos riscos (os mesmo que constam no Manual de Qualidade), sendo que em cada risco existem vários fatores de risco e para cada fator existem controlos chave. Durante a realização do questionário, as respostas possíveis são do tipo afirmativo (sim) ou negativo (não) ou ainda de probabilidade de ocorrência. A Figura 23 ilustra a fase de resposta do questionário.

The screenshot displays the QCI response interface for the PM03 process. At the top, a blue header bar contains the risk factor: "RISQUE (1514) : Non qualité des processus logistique, fabrication et distribution" and "Facteur de risque : Animation de l'amélioration continue du SMQ". To the right, it indicates the process: "PROCESSUS FABRIQUER". Below the header, a section titled "6 CONTROLES CLES" lists six key controls. Each control has a blue circular icon with a white 'i' and a set of response buttons. A note at the top right states: "Le bouton bleu indique la réponse choisie".

Control	Response Options
Les réunions qualité sont réalisées tel que prévu (fréq, participant, odj, CR, ...).	Oui, Non
Les revues de processus et de direction sont tenues tel que prévu au standard (fréq, participant, odj, CR, ...).	Oui, Non
Les actions décidées en revue sont en adéquation avec les risques et suivies (mesurables).	100%, >80%, <80%
La revue des indicateurs et de la satisfaction client alimente le plan d'action.	Oui, Non
Les points forts et faibles du processus sont en corrélation avec les résultats.	100%, >80%, <80%
Les actions préventives de transversalisation sont systématiquement recherchées.	Oui, Non

Figura 23 - Excerto da fase de resposta ao QCI do processo PM03 – Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade.

O conjunto de respostas a cada controlo chave vai permitir categorizar o fator de risco a que estão associados. Como resultado desta categorização surge um quadro final, no qual estão expostos os vários fatores de risco de acordo com o seu grau de gravidade. A Figura 24 mostra um exemplo de um quadro final.



Figura 24 - Quadro final de um hipotético QCI do PM03 – Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade.

No quadro final, os vários fatores de risco são categorizados em quatro categorias, representadas por diferentes cores e níveis. A Tabela 8 apresenta este modo de categorização.

<i>Nível:</i>	<i>Cor associada:</i>	<i>Descrição</i>
1	<b>Vermelho</b>	Os controlos chave não são desdobrados
2	<b>Laranja</b>	Os controlos chave mínimos são desdobrados
3	<b>Amarelo</b>	Todos os controlos chave são desdobrados
4	<b>Verde</b>	Os controlos chave são desdobrados e é provada a sua eficácia

Tabela 7 - Tabela de categorização dos fatores de risco.

A partir do quadro final é possível analisar detalhadamente cada fator de risco. Nesta análise é possível averiguar quais os controlos chave que faltam aplicar para atingir a categoria seguinte. A Figura 25 expõe esta análise dos fatores de risco.

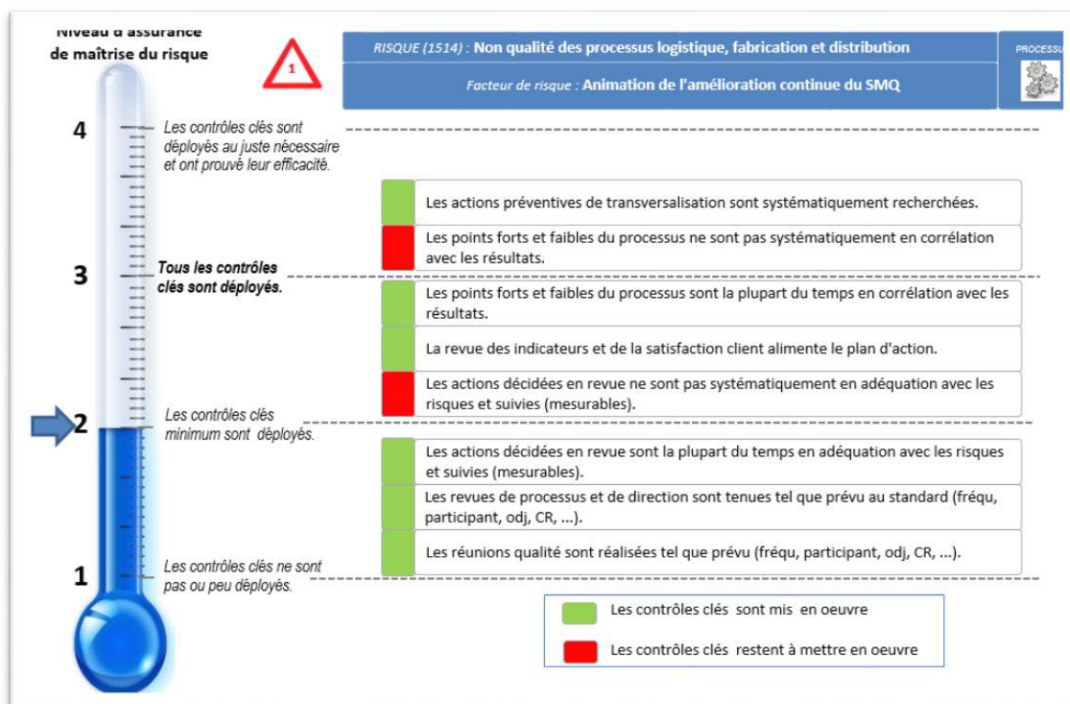


Figura 25 - Análise de um fator de risco para um hipotético QCI do PM03 – Gerir o Sistema de Gestão da Qualidade.

De notar que ainda não existe nenhum procedimento para tratamento destes fatores de risco.

## **V Adequação da Organização à ISO 9001:2015**

Ao longo deste capítulo é abordada a forma de ajuste da organização aos requisitos da nova versão da norma ISO 9001. Neste caso, a organização em causa é o Grupo Renault e não apenas a Renault CACIA, uma vez que o plano de ações definido e aplicado será comum a todas as fábricas do grupo.

O processo de adequação é implementado em duas fases. Numa primeira fase, os Responsáveis do SGQ reúnem-se (fisicamente ou virtualmente) em seminários para discutir o cumprimento atual das exigências, pelo que devem conhecer a nova versão da norma e ter uma opinião formada acerca do seu cumprimento. Para as exigências consideradas como não cumpridas, são definidas ações para as satisfazer. Assim que o plano de ações esteja finalizado, inicia-se a segunda fase, que consiste na implementação das ações. Esta implementação é aplicada por todas as fábricas, relativamente em sintonia.

Neste capítulo são ainda abordadas formas de avaliar a eficácia desta adequação e os impactos que dela resultam.

### **V.1 Averiguação do Estado de Cumprimento e Planeamento de Ações**

De modo a averiguar o grau de cumprimento dos diversos requisitos da norma ISO 9001:2015, o Grupo Renault realizou dois seminários entre todos os Responsáveis pelo SGQ das diversas fábricas. O primeiro seminário ocorreu no dia 4 de novembro de 2015 e realizou-se por videoconferência. Neste seminário definiram-se quais os requisitos que não são plenamente cumpridos (versão provisória). Para cada um destes requisitos, identificou-se os processos a que dizem respeito e, de uma forma breve, quais são as modificações necessárias. O segundo seminário ocorreu nos dias 30 e 31 de março de 2016 e teve lugar em França, na sede do grupo. Neste seminário definiram-se quais as alterações a aplicar no Manual da Qualidade, nos RPIFs e no seio da fábrica, para cada requisito.

Para auxiliar o Responsável do SGQ da Renault CACIA, foi elaborada no âmbito deste projeto uma análise acerca do cumprimento das exigências da ISO 9001:2015 e respetivo plano de ações para satisfazer as exigências não cumpridas.

Esta análise consta no Anexo A – “Análise das exigências da ISO 9001:2015” e resultou do cruzamento entre o conhecimento acerca da ISO 9001:2015, nomeadamente o conteúdo dos diversos blocos de requisitos e exigências, e o conhecimento acerca da organização. Como resultado obteve-se um registo do estado de cumprimento das diversas exigências e um plano de ações, que tem como intuito definir ações, que permitem o cumprimento das exigências atualmente não cumpridas. Nesta perspetiva, a análise refere se a exigência em causa: já é cumprida, é parcialmente cumprida, não é cumprida ou não é aplicável. Se a exigência for cumprida, é indicado de que forma é cumprida. Se for parcialmente cumprida, é indicado de que forma a organização cumpre parcialmente a exigência e ainda as ações necessárias para

cumpri-la em pleno. Se não for cumprida, são indicadas as ações propostas para cumprir a exigência. Se não for aplicável, é indicada a razão pela qual não é aplicável. Existem ainda ações propostas relativas a exigências cumpridas, de forma a melhorar ou simplificar o seu cumprimento.

No presente capítulo, associa-se a análise do grau do cumprimento das exigências elaborada para o Responsável do SGQ da Renault CACIA com as conclusões dos seminários realizados, que para já constituem a proposta oficial do grupo para cumprir as exigências não satisfeitas. A proposta oficial ainda está em fase de desenvolvimento, pelo que algumas conclusões estão inacabadas. Tal situação deriva do facto de: haver exigências que foram identificadas no 1º Seminário, mas que foram consideradas cumpridas no 2º Seminário; haver exigências que foram identificadas no 1º Seminário, mas que por falta de tempo não foram abordadas no 2º Seminário; haver exigências que foram consideradas como cumpridas no 1º Seminário mas que foram abordadas no 2º Seminário. Tendo em conta que o 1º Seminário serviu apenas para identificar os processos em causa e o que deve ser alterado, enquanto o 2º Seminário serviu para aferir o que deve ser aplicado ao certo, é perceptível que várias exigências têm análises muito limitadas e pouco esclarecedoras quanto ao que deve ser realizado.

De notar que todas as exigências que não descrevem uma proposta oficial, são as exigências consideradas como cumpridas pelo grupo. As diversas exigências abordadas no Anexo A têm uma estrutura semelhante ao exemplo seguinte:

- **Exigência 1:** A organização deve determinar as questões externas e internas que sejam relevantes para o seu propósito e a sua orientação estratégica e que afetem a sua capacidade para atingir os resultados pretendidos do seu sistema de gestão da qualidade.

Estado: Parcialmente Cumprido

Modo de Cumprimento: As questões internas são determinadas em Revisão de Processo.

Ações propostas: Discutir em Revisão de Processo as questões externas que afetam a organização. As questões externas que afetam toda a organização são determinadas na Revisão de Processo do “PM02 - Desdobrar a Política Qualidade Fabricação e os objetivos de performance associados”.

Proposta Oficial: Modulação da política qualidade de acordo com as questões fábrica, AOP fábrica, Revisão de Direção e Plano Satisfação Cliente.

A Figura 26 apresenta a quantidade de exigências de cada estado por cada bloco de requisitos. De um modo global, existem: 207 exigências cumpridas; 59 não aplicáveis; 16 parcialmente cumpridas e 27 não cumpridas.

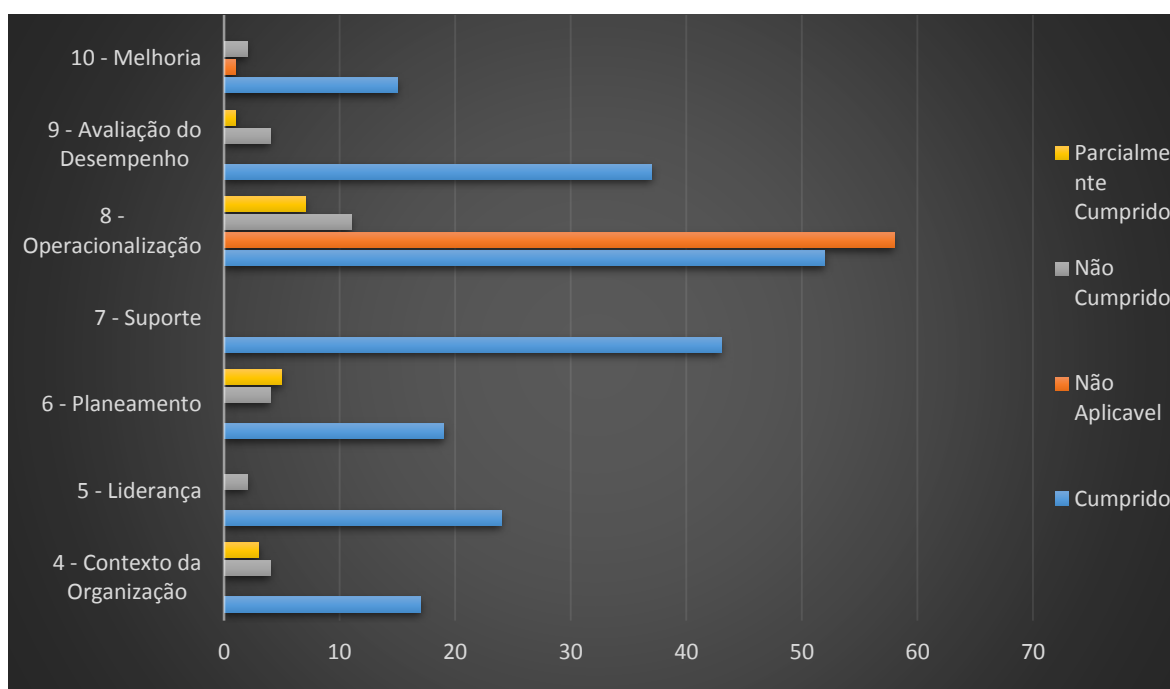


Figura 26 - Número de exigências Cumpridas, Parcialmente Cumpridas, Não Cumpridas e Não Aplicáveis por cada bloco de requisitos.

De forma a implementar ou aperfeiçoar o cumprimento das várias exigências foram definidas ações. Estas ações são por vezes comuns a vários requisitos, pelo que, devem ser sintetizadas. A Tabela 9 representa a lista de ações (resultantes do relatório de análise do processo de transição - sugeridas ou dos seminários realizados - oficiais), dispostas por categoria. A categoria diz respeito ao que deve ser alterado para implementar a ação.

Categoria	Ação Proposta (Descrição)	Sugerida/ Oficial	Exigências associadas
<b>Norma</b>	Definir, planear e implementar ações para cumprir todos os requisitos da Norma.	Sugerida	10
<b>Revisão Processo</b>	Discutir em Revisão de Processo as questões externas que afetam a organização. As questões externas que afetam toda a organização são determinadas na Revisão de Processo do “PM02 - Desdobrar a Política Qualidade Fabricação e os objetivos de performance associados”.	Sugerida	1; 51
	Rever as questões externas em cada Revisão de Processo e atualizá-las.	Sugerida	2; 277
	Definir ações (explorar as possibilidades de melhoria) em Revisão de Processo para tratar os riscos mais críticos.	Sugerida	20; 52; 53; 54; 55; 56; 57; 286
	Monitorizar, em Revisão de Processo, os riscos e as ações (oportunidades de melhoria) definidas para os tratar.	Sugerida	36
	Alterar procedimento das Revisões de Processo para abordar a eficácia das ações. Para que as ações sejam eficazes, o nível de criticidade do risco deve ser menor relativamente ao QCI anterior.	Sugerida	58; 263



	Alterar procedimento das Revisões de Processo para definir os prazos máximos de aplicação das ações, sendo estes prazos diferentes para categorias de risco diferentes.	Sugerida	59
	Abordar em Revisão de Processo os não-conformes existentes (mais críticos) e definir ações, se necessário.	Sugerida	304
	Completar a análise de riscos para todos os processos e criar as oportunidades (rever em revisão de processo (SWOT)).	Oficial	15
	Os indicadores da relação devem considerar as exigências dos clientes e as exigências legais e regulamentares aplicáveis. Acrescentar às Revisões de Processo a análise das prestações. Modificações do formulário de Revisão de Processo.	Oficial	196;197
	Para cada contrato, as verificações para assegurar que os processos, produtos e serviços fornecidos pelos prestadores externos são postos em prática (plano de vigilância fornecedor/ou fábrica). Acrescentar às Revisões de Processo a análise das prestações.	Oficial	198
	Seguimento dos indicadores definidos para os contratos e acrescentar às Revisões de Processo a análise das prestações.	Oficial	264
	Definir ações (explorar as oportunidades de melhoria) em Revisão de Processo para tratar os riscos mais críticos.	Oficial	286
	Definir a instância onde deve ser escrita a ligação entre as não-conformidades e os riscos associados e rever o procedimento de Revisão de Processo - RPIFMETHQ20060024, para integrar a análise dos riscos.	Oficial	304
	Acrescentar às revisões de processo a análise das prestações; aplicar modificações ao formulário de Revisão de Processo (RPIFMETHQ20080009).	Oficial	131;194;195
<b>Revisão Direção</b>	As ações ineficazes passam a ser tratadas em Revisão de Direção.	Sugerida	58; 263
	Alterar o RPIFMETHQ20060022 – revisão de direção e ajustar a noção de questões na Revisão de Direção.	Oficial	277;284
	Alterar o RPIFMETHQ20060022 - Revisão de Direção.	Oficial	287
<b>Manual Qualidade</b>	Explicitar, no âmbito da organização, que certos requisitos não se aplicam e as razões pelas quais não se aplicam.	Sugerida	6; 12
	Criar uma explicação acerca do âmbito da organização, no qual se refira as questões externas e internas.	Sugerida	7
	Contemplar os requisitos das partes interessadas relevantes no âmbito da organização.	Sugerida	8
	Difundir os objetivos da qualidade e a política da qualidade no Manual da Qualidade, na página da cartografia dos processos.	Sugerida	26
	Cobertura de riscos exaustiva sobre aspetos regulamentares e/ou de segurança.	Oficial	7
	Alteração do MQ.	Oficial	10
	O âmbito deve indicar os tipos de produtos e serviços.	Oficial	11



	A satisfação do cliente deve considerar os riscos e as oportunidades que podem afetar a conformidade dos produtos e serviços.	Oficial	36
	Completar a análise de riscos para todos os processos	Oficial	52
	Fazer a lista, por processo, das prestações externas; estabelecer um documento que defina a relação entre fornecedor e cliente; decidir os indicadores da relação; decidir as ações de melhoria.	Oficial	131;194;195
<b>Página de Processo</b>	Anexar na página de cada processo as notas internas relativas aos vários agentes relevantes para o processo.	Sugerida	19
<b>Notas Nomeação</b>	Inserir na nota de nomeação “Responsável do SGQ” a responsabilidade de assegurar a integridade do SGQ quando se implementam alterações.	Sugerida	50
<b>Procedimentos</b>	Criar procedimento para cuidar da propriedade dos clientes e dos fornecedores externos.	Sugerida	222; 223; 224
	Ao criar o procedimento para tratar os riscos e oportunidades, devem-se contemplar as alterações resultantes dos não-conformes detetados.	Sugerida	303
	Alteração de RPIFs e práticas da fábrica.	Oficial	10
	Criar uma informação documentada para identificar e tratar os riscos e oportunidades. Alterar os procedimentos RPIFMETHQ20060024 - Revisão de Processo e RPIFMETHQ20060022 - Revisão de Direção.	Oficial	56
	Refazer a Revisão de Processo e o QCI. Modificação dos procedimentos RPIFMETHQ20060024 - Revisão de Processo e RPIFMETHQ20060022 - Revisão de Direção.	Oficial	57;58
<b>QCI</b>	Estender o QCI aos outros processos	Sugerida	20
<b>Processo PS02</b>	Criar um TAQ para o processo “PS02 – Pilotar os fornecedores” relativo aos processos subcontratados.	Sugerida	131; 187; 188; 190; 191; 194
	Referir o modo de definição de controlos no novo TAQ do processo “PS02 – Pilotar os fornecedores” relativo aos processos subcontratados.	Sugerida	195
	Acrescentar na abordagem de riscos do processo “PS02– Pilotar os fornecedores” os riscos relativos aos processos subcontratados.	Sugerida	196
	Criar um indicador para o processo “PS02– Pilotar os fornecedores” relativo à eficácia dos controlos aplicados pelo fornecedor externo.	Sugerida	197
	Criar indicadores para monitorizar os processos externos.	Sugerida	198
	Criar indicador para o processo “PS02 – Pilotar os fornecedores” relativo ao desempenho dos fornecedores externos.	Sugerida	264; 284
	Criar uma definição pertinente e exaustiva de partes interessadas e regular as exigências externas e as Relações Cliente Fornecedor.	Oficial	3
	Os recursos necessários à definição, aplicação, atualização e melhoria do SGQ, que não estão disponíveis internamente, são porventura externos.	Oficial	81

<b>Processo PM01</b>	Criar um novo TAQ no processo “PM01 – Melhorar a satisfação dos Clientes” acerca das atividades pós-entrega.	Sugerida	226; 227; 228; 230; 231
	Os métodos de resolução de problemas utilizados devem ser adaptados aos tipos de não-conformidade encontrados.	Oficial	59
	As reclamações dos clientes relativas aos POI, bem como dos parceiros, devem ser formalizadas através de alertas.	Oficial	139
	Recolher as informações relativas à perceção do cliente sobre os produtos, afim de verificar a satisfação dos objetivos e determinar planos de ação de melhoria. As reclamações dos clientes relativas aos POI, bem como dos parceiros, devem ser formalizadas através de alertas.	Oficial	226;227;228
	Introduzir a exigência da construção de protocolos cliente, com as exigências dos clientes para as atividades pós entrega, associadas aos produtos.	Oficial	230;231
<b>Processo PM03</b>	Rever o suporte de formação dos pilotos de processos e o registo da formação. Rever a ficha de missão do coordenador SGQ. Escrever a delegação de responsabilidade do SGQ da Direção <i>versus</i> a responsabilidade Qualidade.	Oficial	82;93
<b>AOP</b>	Alterar o AOP.	Oficial	2
	Durante a construção da AOP fábrica, ter em conta os riscos e oportunidades que podem afetar a conformidade do produto.	Oficial	36
<b>Política Qualidade</b>	Modulação da política qualidade de acordo com as questões fábrica, AOP fábrica, Revisão de Direção e Plano Satisfação Cliente.	Oficial	1
	Colocar à disposição das partes interessadas relevantes.	Oficial	44
	Desenvolvimento da política.	Oficial	100
<b>Fábrica</b>	Implicação do pessoal e valorização do plano melhoria.	Oficial	102
	Deve formalizar-se as interações com todas as prestações externas na fábrica, polo, central França, outra.	Oficial	131;194;195

Tabela 8 - Lista de ações sugeridas e oficiais.

Ao comparar a averiguação de cumprimento sugerida e a oficial, quando se consideram as exigências abordados nos dois seminários, contabilizam-se 37 exigências. Destas 37, 26 foram consideradas “Não Cumpridas” ou “Parcialmente Cumpridas” na análise proposta, o que perfaz uma percentagem ligeiramente superior a 70%. No entanto, na análise proposta foram consideradas 43 exigências por cumprir, o que significa que 17 exigências desta lista foram consideradas como cumpridas em ambos os seminários. A partir desta informação pode-se concluir que a análise realizada no âmbito deste projeto foi mais extensiva que os seminários realizados, este facto pode dever-se à aplicação de maior rigor na análise ou a uma falta de conhecimento organizacional, necessária para justificar o cumprimento de determinadas exigências.

Quando se consideram apenas as exigências abordadas no 2º Seminário, contabilizam-se 24 exigências. Destas 24, 22 foram consideradas “Não Cumpridas” ou “Parcialmente Cumpridas” na lista de ações propostas, o que perfaz uma percentagem superior a 90%. Embora possa haver exigências a tratar no futuro, os requisitos abordados no 2º Seminário estão, provavelmente, mais perto das exigências tratadas até ao final do planeamento da transição para a ISO 9001:2015. A partir desta informação, é perceptível concluir que uma grande percentagem de requisitos identificados no 2º Seminário já tinha sido identificada na análise realizada. Assim, pode concluir-se que existe uma grande semelhança entre o resultado do 2º Seminário e o resultado da análise. Esta semelhança pode ser justificada através do contributo do Responsável do SGQ da Renault CACIA junto do grupo de trabalho do 2º Seminário. De recordar, que o Responsável do SGQ não teve acesso à análise antes do 1º Seminário.

Relativamente às ações identificadas na análise e no 2º Seminário, as ações que pretendem cumprir estas exigências são por vezes discrepantes, o que resulta quer de algumas conclusões difusas do 2º Seminário quer da escolha de alternativas diferentes para cumprir a mesma exigência.

De forma a concluir a implementação de alterações é expectável a realização de novos seminários, para assim concluir o planeamento de ações e dividir as tarefas resultantes (essencialmente acertos documentais) pelos vários Responsáveis do SGQ. Após a conclusão do planeamento, deverá haver mais uma reunião para transmitir as novas práticas a aplicar e designação de tarefas.

## **V.2 Implementação de Ações**

Uma vez que a lista de ações a aplicar ainda não foi concluída (à data da elaboração do relatório do projeto), não foi possível aplicar as ações na Renault CACIA durante este projeto. Caso tivesse sido possível realizar durante o projeto, o mesmo basear-se-ia na lista de ações oficiais e em alguns conhecimentos organizacionais, no sentido de aplicar eficazmente as ações definidas.

Embora esta fase ainda não tenha acontecido, é conhecida a forma como se vai desenrolar. A implementação de ações irá começar com a compilação de todas as alterações a aplicar a documentos (regras, procedimentos, instruções e formulários), sendo de seguida divididas as tarefas pelos vários Responsáveis do SGQ. Assim, a Renault CACIA apenas terá como função alterar um número limitado de documentos e apenas certas informações destes. Só quando todos os responsáveis completarem as suas tarefas, é que se irá realizar uma nova reunião ou seminário para confirmar as alterações aplicadas. Após a verificação das alterações documentais, serão geradas novas versões dos documentos e, a partir desse momento, as novas práticas contempladas serão oficializadas. De seguida, as fábricas de países não francófonos, devem traduzir estes documentos e integrar as novas práticas.

Só quando todas as fábricas integrarem as novas práticas, se pode dar como concluído o processo de transição da ISO 9001:2008 para a 9001:2015 no Grupo Renault.

## V.3 Análise e Avaliação da Implementação das Ações e seus Impactos

De acordo com o Ciclo PDCA e a sua filosofia, após a aplicação deve ser realizada uma avaliação e, se necessário, corrigidos os desvios relativamente ao que foi planeado. Assim a transição da ISO 9001:2008 para a ISO 9001:2015 deve ser avaliada em termos de desempenho. As falhas detetadas tornar-se-ão oportunidades de melhoria para futuras situações semelhantes. Esta avaliação irá incidir sobre o domínio e resultado do processo de transição no panorama da Renault CACIA e do Grupo Renault.

O processo de transição pode ser avaliado concretamente até à fase de planificação. As fases seguintes serão abordadas hipoteticamente, apenas com o intuito de definir de que forma poderiam ser avaliadas. A avaliação realizada foi definida no âmbito deste projeto e considera os fatores que melhor definem a eficácia da implementação, nos seus diversos panoramas.

Relativamente ao panorama da Renault CACIA, o processo de planificação pode ser avaliado concretamente através dos seguintes fatores:

- **Número de colaboradores envolvidos no processo.** Ao longo do processo foram envolvidos quatro colaboradores. O Responsável do SGQ, o chefe da UET “Auditorias e Metrologia”, um auditor interno e um estagiário (que está na origem deste projeto). Além do número de colaboradores ser satisfatório, estes estão diretamente ligados ao Sistema de Gestão de Qualidade. Não há qualquer falha a registar neste fator.
- **Número de presenças em seminários/Número de seminários realizados.** Existiram dois seminários e a Renault CACIA marcou presença em ambos. Este fator foi claramente satisfeito.
- **Número de colaboradores presentes nos seminários.** Apenas um colaborador, o Responsável do SGQ, participou nos seminários. Dos ausentes, o Chefe de UET e o auditor interno não estavam preparados para contribuir acerca de todas as secções. Quanto ao estagiário, o único entrave à sua participação deveu-se à barreira linguística. Tendo em conta os fatores limitantes e o facto da maioria das fábricas apenas participar através de um participante, este fator é satisfeito, mas em situações futuras, o aumento de participantes pode ser vantajoso.
- **Número de horas de formação proporcionadas aos colaboradores envolvidos.** Foram proporcionadas duas ações de formação aos colaboradores envolvidos na análise da nova versão da ISO 9001. O conjunto das duas formações constitui cerca de 50 horas de formação, o que é bastante satisfatório. No entanto, se fosse proporcionada formação de francês a um dos colaboradores, este poderia ter participado nos seminários, o que afetou o fator anterior. Ponto de melhoria a considerar no futuro.
- **Número de reuniões relativas à planificação, entre os colaboradores envolvidos.** Os colaboradores envolvidos reuniam-se semanalmente para discutir as exigências de um bloco de requisitos. Assim, ocorreram 7 reuniões (número correspondente ao

número de secções com exigências). Fator considerado satisfeito e o sistema de reuniões é uma prática a manter em situações futuras.

- **Disponibilização da norma ISO 9001:2015.** A norma ISO 9001:2015 foi proporcionada a todos os colaboradores envolvidos. O presente fator é considerado satisfeito.
- **Momento da disponibilização da norma ISO 9001:2015.** A norma ISO 9001:2015 foi disponibilizada imediatamente após a sua publicação, ou seja, em setembro de 2015. O presente fator é considerado satisfeito.

Relativamente ao panorama da Grupo Renault, o processo de planificação pode ser avaliado concretamente através dos seguintes fatores:

- **Número de seminários realizados.** Foram realizados dois seminários. Parece ser um número adequado de seminários, atendendo que o tempo de discussão deve ser o suficiente para discutir devidamente e simultaneamente não despende demasiado tempo aos seus participantes. O presente fator é considerado satisfeito.
- **Número de colaboradores envolvidos.** A maioria dos Responsáveis pelo SGQ marcaram presença, pelo que, se considera este fator como satisfeito.
- **Número de meses entre a publicação da norma e a divulgação do plano de ações.** Após a norma ser publicada deve ser dado tempo para que esta seja compreendida, mas dois ou três meses parece suficiente. Após este tempo deveriam realizar-se os dois seminários, com um curto período de tempo entre eles. No entanto, as fábricas têm até setembro de 2018 para obter a certificação pela nova versão da norma. Assim sendo, esta demora deixa de ser tão significativa. Ainda assim, constitui um ponto de melhoria para o futuro.
- **Número de fábricas envolvidas nas alterações documentais/Número de fábricas existentes.** Quer por uma questão de igualdade entre fábricas, quer pelo facto de cada fábrica ter um número menor de tarefas, todas devem ter tarefas no que toca a alterações documentais. Ao evitar a sobrecarga, julga-se que as alterações resultantes terão melhor qualidade.

Relativamente aos resultados do processo de planificação, que apenas se inserem no panorama do Grupo Renault estes, podem ser avaliados através dos seguintes fatores:

- **Número de ações planificadas.** Um número alto de ações não implica um bom planeamento, mas pode ser um indicador da preocupação que a organização demonstra em assegurar que todas as exigências são efetivamente cumpridas.
- **Número de documentos alterados.** Um número alto de documentos alterados não implica um bom planeamento, mas pode ser um indicador de que nenhum documento foi esquecido e que todos acompanham as novas práticas decididas.

Relativamente ao processo de aplicação de ações, apenas pode ser considerado o panorama da Renault CACIA, e este pode ser avaliado através dos seguintes fatores:

- **Número de colaboradores envolvidos no processo.** O número deve ser aceitável, não devendo as tarefas de aplicação recair apenas num colaborador.
- **Número de meses entre a divulgação da lista de ações e a conclusão da sua aplicação.** Um baixo número de meses pode indicar uma aplicação apressada ou incompleta. No entanto, um número muito alto pode significar uma aplicação interrompida ou que iniciou demasiado tarde.

Relativamente aos resultados da aplicação de ações, no panorama da Renault CACIA, este pode ser avaliado através dos seguintes fatores:

- **Número de ações efetivamente aplicadas/Número de ações definidas.** Este fator pretende averiguar se todas as ações definidas foram efetivamente aplicadas.
- **Obtenção da certificação.** Este fator pretende averiguar se a certificação foi ou não obtida antes de setembro de 2018.
- **Número de auditorias até à obtenção da certificação.** Este fator pretende averiguar quantas auditorias certificadoras foram realizadas até a organização obter a certificação.

Relativamente aos resultados da aplicação de ações, no panorama do Grupo Renault, este pode ser avaliado através dos seguintes fatores:

- **Número de certificações/Número de fábricas existentes.** Este fator pretende averiguar se todas as fábricas do grupo obtiveram a certificação.
- **Número de certificações/Número de auditorias certificadoras.** Este fator pretende averiguar se as certificações foram obtidas à primeira tentativa, ou se foram necessárias mais auditorias.

Após avaliar a transição para a nova versão da norma, é pertinente conhecer quais as vantagens que a sua aplicação irá trazer à empresa. Estes impactos ainda não são conhecidos, pelo que nesta fase apenas é possível antevê-los com base nas ações identificadas anteriormente.

Os impactos expectáveis são os seguintes:

- **Consideração das Questões Externas** – Agora a organização passará a considerar as questões externas que afetam quer toda a organização, quer as suas áreas;
- **Consideração das Partes Interessadas** – As partes interessadas relevantes e os seus requisitos, terão agora maior destaque.
- **Melhoria preventiva** – Através da identificação dos riscos (que já existia) e do seu respetivo tratamento, a organização passa a reagir preventivamente e não exclusivamente por reação;
- **Mais ações de melhoria** – Como resultado do tratamento dos riscos e oportunidades irá ocorrer um aumento de ações de melhoria.
- **Maior controlo sob fornecedores externos** – Os processos fornecidos de forma externa, passarão a estar sob o controlo do Sistema de Gestão da Qualidade. As interações com todas as prestações externas passarão a ser formalizadas.

- **Melhoria da descrição do âmbito da organização** – O âmbito da organização será mais completo, contemplando, produtos e serviços, partes interessadas, questões internas e externas, entre outros.
- **Formalização dos cuidados com a propriedade dos clientes e fornecedores externos;**
- **Formalização dos cuidados a ter com as atividades pós-entrega;**





## VI Conclusões

O mundo empresarial é um meio dinâmico que acompanha a evolução da sociedade; assim sendo, é natural que este mundo não seja hoje igual ao que era em 2008 (data da última revisão da ISO 9001). Como principais fatores promotores desta evolução surgem desenvolvimentos tecnológicos, bem como ao nível de práticas de gestão mais modernas, que aliadas à progressiva consciencialização da importância da qualidade e dos seus sistemas de gestão, originam a necessidade de Sistemas de Gestão da Qualidade mais modernos, exigentes e eficazes. É a partir desta premissa que se reviu a norma ISO 9001. A revisão da ISO 9001:2015 alterou terminologias (por exemplo, “documentos” e “registos” passaram a denominar-se “informações documentadas”), eliminou obrigatoriedades (por exemplo, o Manual da Qualidade e os procedimentos documentados para auditorias internas deixaram de ser obrigatórios), aprofundou requisitos de gestão e de carácter operacional e introduziu ainda novos conceitos, dos quais se destaca o pensamento baseado no risco. Assim, a adoção da ISO 9001:2015 provocará uma evolução significativa nos sistemas de gestão da qualidade, mas de uma forma incremental, e não de uma forma radical. A nova versão é assim uma mais valia ao modernizar (através da introdução de novos conceitos e adequando o contexto organizacional à sociedade atual), ao tornar-se mais exigente (ao aprofundar requisitos não formalizados anteriormente) e mais eficaz (ao deixar de exigir práticas que nem sempre acrescentam valor e ao focar-se mais naquilo que realmente acrescenta valor à empresa).

Com o objetivo de atualizar o seu Sistema de Gestão da Qualidade, o Grupo Renault e consequentemente a Renault CACIA mobilizaram-se de imediato para efetuar a transição do seu sistema de gestão da qualidade para a ISO 9001:2015. Toda a preocupação e tempo despendido em torno do projeto de transição revela a importância atribuída à norma por parte da organização. O Grupo Renault dá imenso valor ao seu Sistema de Gestão de Qualidade, uma vez que este, por estar eficazmente implementado, é uma poderosa ferramenta da organização, ao orientar e monitorizar os processos no sentido da obtenção dos seus objetivos, e consequentemente, torná-los cada vez mais eficazes. Mesmo já aplicando algumas das novidades da nova versão, a organização revelou um enorme desejo em absorver todas as vantagens que a mesma lhe possa trazer.

O processo de transição é de uma forma geral bastante complexo. Este envolveu todas as fábricas do Grupo Renault e nem sempre decorreu de uma forma fluída. Demorou muito tempo entre a publicação da norma e a definição das ações a aplicar, os seminários realizados estão muito desfasados cronologicamente, o encadeamento entre eles foi quase impercetível e as respetivas conclusões são limitadas e confusas. Tal situação é compreensível, visto que os processos desta natureza ocorrem muito esporadicamente e a própria dimensão da empresa complica o processo, mas é identificado aqui, indubitavelmente, um ponto de melhoria a rever no futuro.

A abordagem à ISO 9001 envolveu ainda compreender integralmente a organização, sabendo que quanto maior a organização mais desafiante se torna esta abordagem. Esta fase de compreensão revelou-se fulcral para o sucesso do projeto. Por essa razão, foi dada tanta importância, ao longo do projeto, ao contexto da organização e aos elementos do seu Sistema de Gestão da Qualidade. Uma vez que o Sistema de Gestão de Qualidade atual está bem

implementado, pretendeu-se aproveitar ao máximo as práticas existentes. Preferiu-se, assim, aplicar apenas alguns ajustes em vez de optar por uma posição de rutura. Esta filosofia foi aplicada durante o projeto e é perceptível nas ações sugeridas.

Relativamente à averiguação de cumprimento das exigências da versão de 2015 da ISO 9001 e à lista de ações sugeridas para que tal venha a ocorrer, que acaba por ser o resultado do projeto, o seu impacto na lista final de exigências abordadas e de ações a aplicar não é mensurável. Isto acontece quer por haver um intermediário, o Responsável do SGQ, entre as sugestões e o plano definitivo, quer por ainda não se conhecer o plano definitivo de ações. Da comparação entre as exigências não cumpridas (ou parcialmente cumpridas) resultantes conclui-se que a análise realizada foi mais extensiva do que o resultado do seminário. É ainda perceptível que as exigências identificadas na análise realizada englobam a quase totalidade de exigências identificadas no 2º Seminário. No universo das exigências identificadas quer na análise, quer no 2º Seminário, as ações que pretendem cumprir estas exigências são por vezes discrepantes, o que resulta quer de algumas conclusões difusas do 2º Seminário, quer da escolha de alternativas diferentes para cumprir a mesma exigência. Sabendo que uma pequena influência da análise realizada na proposta final pode gerar grandes impactos (uma vez que esta influência não se dá apenas ao nível da Renault CACIA, mas sim ao nível de todo o Grupo Renault), torna-se provável que este projeto tenha tido um impacto significativo no processo de transição para a ISO 9001:2015 na Renault CACIA.

Embora este projeto culmine no planeamento de ações, o processo de transição vai mais além. Após o plano de ações oficial estar concluído, seguir-se-á a implementação das ações e a análise e avaliação do processo de transição. Infelizmente, não foi possível realizar estas etapas, mas foi descrito neste relatório como estas poderiam vir a decorrer, e em especial quais poderiam ser os critérios de avaliação da implementação e dos impactos dela decorrentes.

A título pessoal, o projeto realizado foi profundamente enriquecedor. Não só permitiu conhecer a Norma ISO 9001, em especial a versão de 2015, como possibilitou aprofundar os conhecimentos pessoais a nível da Gestão da Qualidade e em particular da monitorização de sistemas de gestão da qualidade. A própria natureza da Norma ISO 9001:2015 forçou a aprendizagem sobre todo o modo operacional de uma organização, o que é extremamente útil para quem estava confinado ao meio académico.

## Referências Bibliográficas

- APCER – Associação Portuguesa de Certificação. (2010). *Guia Interpretativo NP EN ISO 9001:2008*. Leça da Palmeira: APCER.
- APCER – Associação Portuguesa de Certificação. (2015). *Guia do Utilizador ISO 9001:2015*. Leça da Palmeira: APCER.
- D’Aveni, R. A. (1994). *Hypercompetition*. New York: The Free Press.
- D’Aveni, R. A., Dagnino, G.B., Smith, K.G. (2010). The age of temporary advantage. *Strategic Management Journal*, 31(13), 1371 – 1385.
- Douglas, A., Coleman, S., Oddy, R. (2003). The case for ISO 9000. *The TQM Magazine*, 15(5), 316-324.
- IPQ – Instituto Português da Qualidade. (2000). *NP EN ISO 9000:2005 Sistemas de Gestão da Qualidade – Fundamentos e vocabulário*. Caparica: IPQ.
- IPQ – Instituto Português da Qualidade. (2008). *NP EN ISO 9001:2008 Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos*. Caparica: IPQ.
- IPQ – Instituto Português da Qualidade. (2015). *NP EN ISO 9000:2015 Sistemas de Gestão da Qualidade – Fundamentos e vocabulário*. Caparica: IPQ.
- IPQ – Instituto Português da Qualidade. (2015). *NP EN ISO 9001:2015 Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos*. Caparica: IPQ.
- ISO. (2016). *About us*. Consultado em 25 janeiro 2016, de <http://www.iso.org/iso/home/about.htm>
- Maekawa, R., Carvalho, M. M., Oliveira, O. J. (2013). Um estudo sobre a certificação ISO 9001 no Brasil: mapeamento de motivações, benefícios e dificuldades. *Gestão & Produção*, 20(4), 763–779.
- Motwani, J., Kumar, A., Cheng, C. H. (1996), A roadmap to implementing ISO 9000. *International Journal of Quality Reliability Management*, 13(1), 72-83.
- Pires, A. R. (2012). *Sistemas de Gestão da Qualidade*. Lisboa: Edições Sílabo.

- Psomas, E., Kafetzopoulos, D. (2014). Performance measures of ISO 9001 certified and non-certified manufacturing companies. *An International Journal*, 21(5), 756-774.
- Sampaio, P., Saraiva, P. (2011). *Qualidade e as normas ISO 9001: Mitos, Verdades e Consequências*. Lisboa: Verlag Dashofer.
- Sampaio, P., Saraiva, P., Rodrigues, A.G. (2011). The economic impact of quality management systems in Portuguese certified companies. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 28(9), 929-950.
- Santos, G. (2008). *Sistemas Integrados de Gestão – Qualidade, Ambiente e Segurança*. Dissertação de Mestrado em Segurança e Higiene no Trabalho, Instituto Politécnico de Setúbal.
- Shih, L.H., Huarng, F., Lin, B. (1996). ISO in Taiwan: a survey. *Total Quality Management*, 7(6), 681-690.
- Wu, S.I., Liu, S.Y. (2010). The performance measurement perspectives and casual relationship for ISO-certified companies: a case of opto-eletronic industry. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 27(1), 27-47.

# Anexo A

Análise das exigências da ISO 9001:2015

## Secção “4-Contexto da Organização”

---

### Bloco de Requisitos: 4.1- Compreender a organização e o seu contexto

---

- **Exigência 1:** A organização deve determinar as questões externas e internas que sejam relevantes para o seu propósito e a sua orientação estratégica e que afetem a sua capacidade para atingir os resultados pretendidos do seu sistema de gestão da qualidade.

Estado: Parcialmente Cumprido

Modo de Cumprimento: As questões internas são determinadas em Revisão de Processo.

Ações propostas: Discutir em Revisão de Processo as questões externas que afetam a organização. As questões externas que afetam toda a organização são determinadas na Revisão de Processo do “PM02 - Desdobrar a Política Qualidade Fabricação e os objetivos de performance associados”.

Proposta Oficial: Modulação da política qualidade de acordo com as questões fábrica, AOP fábrica, Revisão de Direção e Plano Satisfação Cliente.

- **Exigência 2:** A organização deve monitorizar e rever a informação acerca destas questões externas e internas.

Estado: Parcialmente Cumprido

Modo de Cumprimento: Durante as Revisões de Processo, as questões internas são revistas e atualizadas.

Ações propostas: Rever as questões externas em cada Revisão de Processo e atualizá-las.

Proposta Oficial: Alterar o AOP.

---

### Bloco de Requisitos: 4.2-Compreender as necessidades e expectativas das partes interessadas

---

- **Exigência 3:** A organização deve determinar as partes interessadas que são relevantes para o sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Nas Fichas de Identidade do Processo (FIP) estão identificados os clientes do processo. O conjunto de todos os clientes dos vários processos constitui as partes interessadas relevantes para o SGQ.

Proposta Oficial: Criar uma definição pertinente e exaustiva de partes interessadas e regular as exigências externas e as Relações Cliente Fornecedor.

- **Exigência 4:** A organização deve determinar os requisitos destas partes interessadas que são relevantes para o sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Nas FIPs o campo “expectativas dos clientes” reflete os requisitos das partes interessadas.

- **Exigência 5:** A organização deve monitorizar e rever a informação acerca destas partes interessadas e dos seus requisitos relevantes.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Em cada Revisão de Direção esta informação é revista.

---

**Bloco de Requisitos:** 4.3-Determinar o âmbito do sistema de gestão da qualidade

---

- **Exigência 6:** A organização deve determinar os limites e a aplicabilidade do sistema de gestão da qualidade para estabelecer o seu âmbito.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: No Manual de Qualidade, a cartografia dos processos representa todos os processos aplicáveis à organização.

Ações propostas: Explicitar, no âmbito da organização, que certos requisitos não se aplicam e as razões pelas quais não se aplicam.

- **Exigência 7:** Ao determinar este âmbito, a organização deve considerar as questões externas e internas referidas em 4.1.

Estado: Não Cumprido

Ações propostas: Criar uma explicação acerca do âmbito da organização, no qual, se refiram as questões externas e internas.

Proposta Oficial: Cobertura de riscos exaustiva sobre aspetos regulamentares e/ou de segurança.

- **Exigência 8:** Ao determinar este âmbito, a organização deve considerar os requisitos das partes interessadas relevantes referidos em 4.2.

Estado: Não Cumprido

Ações propostas: Contemplar os requisitos das partes interessadas relevantes no âmbito da organização.

- **Exigência 9:** Ao determinar este âmbito, a organização deve considerar os produtos e os serviços da organização

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Os produtos e serviços da organização são contemplados no âmbito da organização.

- **Exigência 10:** A organização deve aplicar todos os requisitos desta Norma desde que sejam aplicáveis dentro do âmbito determinado para o seu sistema de gestão da qualidade.

Estado: Não Cumprido

Ações propostas: Definir, planear e implementar ações para cumprir todos os requisitos da Norma.

Proposta Oficial: Alteração do MQ, RPIFs e práticas da fábrica.

- **Exigência 11:** O âmbito do sistema de gestão da qualidade da organização deve ser disponibilizado e mantido como informação documentada.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Ao disponibilizar o âmbito no Manual da Qualidade (plataforma online).

Proposta Oficial: O âmbito deve indicar os tipos de produtos e serviços.

- **Exigência 12:** O âmbito deve indicar os tipos de produtos e serviços abrangidos e apresentar uma justificação para qualquer requisito desta Norma que a organização determine não ser aplicável no âmbito do seu sistema de gestão da qualidade.

Estado: Não Cumprido

Ações propostas: Explicitar, no âmbito da organização, que certos requisitos não se aplicam e as razões pelas quais não se aplicam.

---

**Bloco de Requisitos: 4.4-Sistema de gestão da Qualidade e respetivos processos**

---

- **Exigência 13:** A organização deve estabelecer, implementar, manter e melhorar de forma contínua um sistema de gestão da qualidade, incluindo os processos necessários e as suas interações, de acordo com os requisitos desta Norma.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: O SGQ da organização já foi estabelecido e implementado. Vai sendo mantido, essencialmente, através de diversas revisões pela gestão. A melhoria do SGQ deriva das ações resultantes das revisões pela gestão.

- **Requisito 14:** A organização deve determinar os processos necessários para o sistema de gestão da qualidade e a sua aplicação em toda a organização.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através da cartografia de processos e das FIPs.

- **Exigência 15:** A organização deve determinar as entradas requeridas e as saídas esperadas destes processos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Nas FIPs existe um campo para os dados de entrada e outro para os dados de saída do processo.

Proposta Oficial: Completar a análise de riscos para todos os processos e criar as oportunidades (rever em revisão de processo (SWOT)).

- **Exigência 16:** A organização deve determinar a sequência e interação destes processos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através da cartografia de processos.

- **Exigência 17:** A organização deve determinar e aplicar os critérios e métodos (incluindo monitorização, medições e indicadores de desempenho relacionados) necessários para assegurar a operacionalização e o controlo eficazes destes processos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Nas FIPs de cada processo existem indicadores de domínio e indicadores de resultados, os quais permitem assegurar a eficácia dos processos.



- **Exigência 18:** A organização deve determinar os recursos necessários para estes processos e assegurar a sua disponibilidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Nas FIPs descrevem-se os meios técnicos, o pessoal e as competências necessárias para cada processo. Durante as Revisões de Processo, as necessidades são identificadas e, posteriormente, atendidos os pedidos.

- **Exigência 19:** A organização deve atribuir as responsabilidades e as autoridades para estes processos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através das FIPs (onde está descrito quem é o piloto do processo) e através das notas de nomeação (são difundidas internamente e descrevem as funções e responsabilidades atribuídas).

Ações propostas: Anexar na página de cada processo as notas internas relativas aos vários agentes relevantes para o processo.

- **Exigência 20:** A organização deve tratar os riscos e as oportunidades que sejam determinados de acordo com os requisitos de 6.1.

Estado: Parcialmente Cumprido

Modo de Cumprimento: Os riscos dos vários processos estão identificados. Os riscos dos processos “PM03 – Pilotar o SGQ” e “PS06 -Pilotar a Logística” são categorizados através do Questionário de Controlo Interno (QCI).

Ações propostas: Estender o QCI aos outros processos. Definir ações (explorar as oportunidades de melhoria) em Revisão de Processo para tratar os riscos mais críticos.

- **Exigência 21:** A organização deve avaliar estes processos e implementar quaisquer alterações necessárias para assegurar que estes processos atingem os resultados pretendidos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Os indicadores de cada processo são avaliados em Revisão de Processo. Caso a avaliação seja negativa, é obrigatório definir e aplicar ações.

- **Exigência 22:** A organização deve melhorar os processos e o sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Ao aplicar as ações resultantes das Revisões de Processo, Revisões de Direção e das auditorias realizadas.

- **Exigência 23:** Na medida necessária, a organização deve manter a informação documentada necessária para suportar a operacionalização dos seus processos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: No Manual da Qualidade, na página de cada processo, constam os vários documentos necessários para a sua operacionalização.

- **Exigência 24:** Na medida necessária, a organização deve reter informação documentada para ter confiança em que os processos são implementados de acordo com o planeado.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através de diversos registos (estão na posse dos agentes dos vários processos) e dos modos de prova de ações aplicadas.

## Secção “5-Liderança”

---

### Bloco de Requisitos: 5.1- Liderança e compromisso

---

- **Exigência 25:** A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso em relação ao sistema de gestão da qualidade ao assumir a responsabilização pela eficácia do sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através da ficha de missão do diretor da organização (consta no organigrama).

- **Exigência 26:** A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso em relação ao sistema de gestão da qualidade ao assegurar que a política da qualidade e os objetivos da qualidade são estabelecidos para o sistema de gestão da qualidade e são compatíveis com o contexto e com a orientação estratégica da organização.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A política da qualidade existe, é animada pela gestão de topo e difundida nas instalações da organização. Os objetivos da qualidade são definidos no *Anual Objective Plan* (AOP) nível 1 (nível fábrica) e desdobrados aos outros níveis.

Ações propostas: Difundir os objetivos da qualidade e a política da qualidade no Manual da Qualidade, na página da cartografia dos processos.

- **Exigência 27:** A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso em relação ao sistema de gestão da qualidade ao assegurar a integração dos requisitos do sistema de gestão da qualidade nos processos de negócio da organização.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através da existência do processo “PM02 – Desdobrar a política qualidade de fabricação e os objetivos de performance associados” que tem como missão levar a cabo esta integração.

- **Exigência 28:** A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso em relação ao sistema de gestão da qualidade ao promover a utilização da abordagem por processos e do pensamento baseado em risco.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através da cartografia de processos e da análise de riscos de cada processo.

- **Exigência 29:** A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso em relação ao sistema de gestão da qualidade ao assegurar a disponibilização dos recursos necessários para o sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Ao atender aos pedidos de recursos dos vários processos, durante as Revisões de Direção.

- **Exigência 30:** A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso em relação ao sistema de gestão da qualidade ao comunicar a importância de uma gestão da qualidade eficaz e da sua conformidade com os requisitos do sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através da divulgação da política da qualidade, formações acerca do tema, afixação dos objetivos da qualidade, entre outros.

- **Exigência 31:** A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso em relação ao sistema de gestão da qualidade ao assegurar que o sistema de gestão da qualidade atinge os resultados pretendidos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Durante as Revisões de Processo a performance do processo “PM03 – Pilotar o SGQ” é avaliada. Durante as Revisões de Direção, a performance do SGQ é avaliada.

- **Exigência 32:** A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso em relação ao sistema de gestão da qualidade ao comprometer, orientar e apoiar as pessoas para contribuírem para a eficácia do sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Ao afixar a Política da Qualidade e ao desdobrar o AOP a todos os níveis (ou seja, os objetivos da qualidade).

- **Exigência 33:** A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso em relação ao sistema de gestão da qualidade ao promover a melhoria.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Ao definir e aplicar ações de melhoria como resultado das Revisões de Direção e Revisões de Processo.

- **Exigência 34:** A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso em relação ao sistema de gestão da qualidade ao apoiar outras funções de gestão relevantes a demonstrar a sua liderança, na medida aplicável às respetivas áreas de responsabilidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através de reuniões frequentes da gestão de topo com o nível imediatamente abaixo (nível dos departamentos) e sucessivamente para os níveis abaixo. Também através de ações de formação e *coaching*, nos quais a gestão de topo forma os restantes níveis.

- **Exigência 35:** A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso no que se refere ao foco no cliente ao assegurar que tanto os requisitos dos clientes como as exigências estatutárias e regulamentares aplicáveis são determinados, compreendidos e satisfeitos de forma consistente.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Ao monitorizar as definições de peça e cadernos de encargos. Um exemplo específico é a realização da ação de formação “Sedução e satisfação do Cliente” proporcionada a todos os colaboradores.

- **Exigência 36:** A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso no que se refere ao foco no cliente ao assegurar que os riscos e as oportunidades que podem afetar a conformidade de produtos e serviços e a aptidão para aumentar a satisfação do cliente são determinados e tratados.

Estado: Não Cumprido

Ações propostas: Ao monitorizar, em Revisão de Processo, os riscos e as ações (oportunidades de melhoria) definidas para os tratar.

Proposta Oficial: Relativamente ao MQ: A satisfação do cliente deve considerar os riscos e as oportunidades que podem afetar a conformidade dos produtos e serviços. Relativamente à Fábrica: Durante a construção da AOP fábrica, ter em conta os riscos e oportunidades que podem afetar a conformidade do produto.

- **Exigência 37:** A gestão de topo deve demonstrar liderança e compromisso no que se refere ao foco no cliente ao assegurar que o foco no aumento da satisfação do cliente é mantido.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através do desdobramento do Plano de Satisfação do Cliente ao nível fábrica e através da realização de inquéritos de satisfação do cliente.

---

**Bloco de Requisitos: 5.2-Política**

---

- **Exigência 38:** A gestão de topo deve estabelecer, implementar e manter uma política da qualidade que seja adequada ao propósito e ao contexto da organização e suporte a sua orientação estratégica.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A adequação ao propósito e contexto da organização é evidenciado através da Política da Qualidade, de forma implícita.

- **Exigência 39:** A gestão de topo deve estabelecer, implementar e manter uma política da qualidade que proporcione um enquadramento para a definição dos objetivos da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: O enquadramento para a definição dos objetivos da qualidade é evidenciado através da Política da Qualidade, de forma implícita.

- **Exigência 40:** A gestão de topo deve estabelecer, implementar e manter uma política da qualidade que inclua um compromisso para a satisfação dos requisitos aplicáveis.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A inclusão do compromisso para a satisfação dos requisitos é evidenciada através da Política da Qualidade, de forma implícita.

- **Exigência 41:** A gestão de topo deve estabelecer, implementar e manter uma política da qualidade que inclua um compromisso para a melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A inclusão do compromisso para a melhoria contínua é evidenciada através da Política da Qualidade, de forma implícita.

- **Exigência 42:** A política da qualidade deve ser disponibilizada e mantida como informação documentada.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A Política da Qualidade está disponível a todos os colaboradores e devidamente mantida.

- **Exigência 43:** A política da qualidade deve ser comunicada, compreendida e aplicada dentro da organização.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A Política da Qualidade é comunicada, desde a central aos colaboradores de cada fábrica. Esta é compreendida e aplicada, sendo a evidência disto as ações tomadas pela direção de acordo com a Política da Qualidade.

- **Exigência 44:** A política da qualidade deve ser disponibilizada às partes interessadas relevantes, conforme adequado.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A Política da Qualidade é disponibilizada a todas as partes internas e a fornecedores externos que operem nas instalações da organização.

Proposta Oficial: Colocar à disposição das partes interessadas relevantes.

---

**Bloco de Requisitos: 5.3- Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais**

---

- **Exigência 45:** A gestão de topo deve assegurar que são atribuídas, comunicadas e compreendidas as responsabilidades e autoridades para funções que são relevantes dentro da organização.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através de notas de nomeação, divulgadas internamente, que expõem as respectivas funções e responsabilidades da função.

- **Exigência 46:** A gestão de topo deve atribuir a responsabilidade e a autoridade para assegurar que o sistema de gestão da qualidade está em conformidade com os requisitos desta Norma.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através da nota interna relativa ao “Responsável do SGQ”.

- **Exigência 47:** A gestão de topo deve atribuir a responsabilidade e a autoridade para assegurar que dos processos estão a resultar as saídas pretendidas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através das responsabilidades que constam das notas internas relativas ao “Responsável do SGQ”.

- **Exigência 48:** A gestão de topo deve atribuir a responsabilidade e a autoridade para reportar sobre o desempenho do sistema de gestão da qualidade e sobre as oportunidades de melhoria, em particular à gestão de topo.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através das responsabilidades que constam das notas internas relativas ao “Responsável do SGQ”.

- **Exigência 49:** A gestão de topo deve atribuir a responsabilidade e a autoridade para assegurar que se promove o foco no cliente em toda a organização.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através da nota de nomeação do piloto do processo “PM01 – Melhorar a satisfação dos Clientes”

- **Exigência 50:** A gestão de topo deve atribuir a responsabilidade e a autoridade para assegurar que a integridade do sistema de gestão da qualidade é mantida quando se planeiam e implementam alterações no sistema de gestão da qualidade.

Estado: Não Cumprido

Ações propostas: Inserir na nota de nomeação “Responsável do SGQ” a responsabilidade de assegurar a integridade do SGQ quando se implementam alterações.

## Secção “6-Planeamento”

---

### Bloco de Requisitos: 6.1- Ações para tratar riscos e oportunidades

---

- **Exigência 51:** Ao planear o sistema de gestão da qualidade, a organização deve considerar as questões referidas em 4.1 e os requisitos mencionados 4.2.

Estado: Parcialmente Cumprido

Modo de Cumprimento: As questões internas e requisitos são considerados.

Ações propostas: Discutir em Revisão de Processo as questões externas que afetam a organização. As questões externas que afetam toda a organização são determinadas na Revisão de Processo do “PM02 - Desdobrar a Política Qualidade Fabricação e os objetivos de performance associados”.

- **Exigência 52:** A organização deve determinar os riscos e as oportunidades que devem ser tratados para dar garantias de que o sistema de gestão da qualidade pode atingir o(s) resultado(s) pretendido(s).

Estado: Parcialmente Cumprido

Modo de Cumprimento: O QCI permite determinar os riscos que devem ser tratados.

Ações propostas: Definir ações (explorar as oportunidades de melhoria) em Revisão de Processo para tratar os riscos mais críticos.

Proposta Oficial: Completar a análise de riscos para todos os processos.

- **Exigência 53:** A organização deve determinar os riscos e as oportunidades que devem ser tratados para aumentar os efeitos desejáveis.

Estado: Parcialmente Cumprido

Modo de Cumprimento: O QCI permite determinar os riscos que devem ser tratados para aumentar os efeitos desejados.

Ações propostas: Definir ações (explorar as possibilidades de melhoria) em Revisão de Processo para tratar os riscos mais críticos.

- **Exigência 54:** A organização deve determinar os riscos e as oportunidades que devem ser tratados para prevenir ou reduzir os efeitos indesejados.

Estado: Parcialmente Cumprido

Modo de Cumprimento: O QCI permite determinar os riscos que devem ser tratados para prevenir ou reduzir os efeitos indesejados.

Ações propostas: Definir ações (explorar as oportunidades de melhoria) em Revisão de Processo para tratar os riscos mais críticos.

- **Exigência 55:** A organização deve determinar os riscos e as oportunidades que devem ser tratados para obter a melhoria.

Estado: Parcialmente Cumprido

Modo de Cumprimento: Os riscos são determinados de forma a obter melhoria.

Ações propostas: Definir ações (explorar as possibilidades de melhoria) em Revisão de Processo para tratar os riscos mais críticos.

- **Exigência 56:** A organização deve planejar ações para tratar estes riscos e oportunidades.

Estado: Não Cumprido

Ações propostas: Definir ações (explorar as possibilidades de melhoria) em Revisão de Processo para tratar os riscos mais críticos.

Proposta Oficial: Criar uma informação documentada para identificar e tratar os riscos e oportunidades. Alterar os procedimentos RPIFMETHQ20060024 – Revisão de Processo e RPIFMETHQ20060022 – Revisão de Direção.

- **Exigência 57:** A organização deve planejar como integrar e implementar as ações nos processos do seu sistema de gestão da qualidade.

Estado: Não Cumprido

Ações propostas: Definir ações (explorar as possibilidades de melhoria) em Revisão de Processo para tratar os riscos mais críticos.

Proposta Oficial: Refazer a Revisão de Processo e o QCI. Modificação dos procedimentos RPIFMETHQ20060024 – Revisão de Processo e RPIFMETHQ20060022 – Revisão de Direção.

- **Exigência 58:** A organização deve planejar como avaliar a eficácia dessas ações.

Estado: Não Cumprido

Ações propostas: Alterar o procedimento das Revisões de Processo para abordar a eficácia das ações. Para que as ações sejam eficazes, o nível de criticidade do risco deve ser menor relativamente ao QCI anterior. As ações ineficazes passam a ser tratadas em Revisão de Direção.

Proposta Oficial: Refazer a Revisão de Processo e o QCI. Modificação dos procedimentos RPIFMETHQ20060024 – Revisão de Processo e RPIFMETHQ20060022 – Revisão de Direção.

- **Exigência 59:** As ações empreendidas para tratar riscos e oportunidades devem ser proporcionais ao impacto potencial na conformidade dos produtos e serviços.



Estado: Não Cumprido

Ações propostas: Alterar o procedimento das Revisões de Processo para definir os prazos máximos de aplicação das ações, sendo estes prazos diferentes para categorias de risco diferentes.

Proposta Oficial: Os métodos de resolução de problemas utilizados devem ser adaptados aos tipos de não-conformidade encontrados.

---

**Bloco de Requisitos: 6.2- Objetivos da qualidade e planeamento para os atingir**

---

- **Exigência 60:** A organização deve estabelecer objetivos da qualidade para funções, níveis e processos relevantes necessários para o sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através do desdobramento do AOP, que contém os objetivos da qualidade.

- **Exigência 61:** Os objetivos da qualidade devem ser consistentes com a política da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Os objetivos da qualidade vão de acordo com a Política da Qualidade.

- **Exigência 62:** Os objetivos da qualidade devem ser mensuráveis.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Todos os objetivos do AOP são mensuráveis através de indicadores.

- **Exigência 63:** Os objetivos da qualidade devem ter em consideração requisitos aplicáveis.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Os objetivos da qualidade vão de acordo com os requisitos regulamentares e dos clientes.

- **Exigência 64:** Os objetivos da qualidade devem ser relevantes para a conformidade dos produtos e serviços e para o aumento da satisfação do cliente.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Os objetivos da qualidade têm na sua maioria a finalidade de aumentar a conformidade dos produtos e serviços e/ou o aumento da satisfação do cliente.

- **Exigência 65:** Os objetivos da qualidade devem ser monitorizados.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Todos os objetivos do AOP são monitorizados mensalmente.

- **Exigência 66:** Os objetivos da qualidade devem ser comunicados.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: O AOP é disponibilizado a todos os colaboradores da empresa.

- **Exigência 67:** Os objetivos da qualidade devem ser atualizados conforme adequado.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: O AOP é atualizado anualmente, no entanto, se houver alterações no fundamento de um certo objetivo, este pode ser alterado. Podem ainda resultar ações para melhorar objetivos com performance indesejada.

- **Exigência 68:** A organização deve manter informação documentada sobre os objetivos da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: É mantida informação documentada do AOP dos diversos níveis.

- **Exigência 69:** Ao planejar como atingir os seus objetivos da qualidade, a organização deve determinar o que será realizado.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: No AOP é descrito o objetivo e os indicadores que permitem avaliar o seu cumprimento. Ao determinar os indicadores de domínio está a ser determinado o que será realizado.

- **Exigência 70:** Ao planejar como atingir os seus objetivos da qualidade, a organização deve determinar que recursos serão necessários.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Em Revisão de Processo, os pilotos de processo estão conscientes dos objetivos a cumprir, pelo que, se necessitarem de recursos para os atingir devem require-los nesta reunião.

- **Exigência 71:** Ao planejar como atingir os seus objetivos da qualidade, a organização deve determinar quem será responsável.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: No AOP, para cada indicador existe um piloto e outras pessoas designadas para o auxiliar.

- **Exigência 72:** Ao planejar como atingir os seus objetivos da qualidade, a organização deve determinar quando será concluído.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Cada indicador do AOP tem um prazo previsto para determinar até quando deve ser acompanhado. Geralmente este prazo é de um ano.

- **Exigência 73:** Ao planejar como atingir os seus objetivos da qualidade, a organização deve determinar como serão avaliados os resultados.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Os resultados são avaliados através dos indicadores de resultados.

---

**Bloco de Requisitos: 6.3- Planeamento das alterações**

---

- **Exigência 74:** Quando a organização determina a necessidade de fazer alterações ao sistema de gestão da qualidade, as alterações devem ser realizadas de forma planeada.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Todas as alterações ocorrem através do planeamento de ações, que têm sempre um piloto e um prazo.

- **Exigência 75:** A organização deve considerar o propósito das alterações e as suas potenciais consequências.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: As ações definidas exigem uma análise de causas (propósito das alterações) e as consequências são também pensadas, pois são o objetivo pretendido.

- **Exigência 76:** A organização deve considerar a integridade do sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: As ações planeadas não colocam em causa a integridade do SGQ, caso contrário, não seriam aplicadas.

- **Exigência 77:** A organização deve considerar a disponibilidade de recursos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Nunca nenhuma ação (alteração) é agendada sem que haja os recursos necessários.

- **Exigência 78:** A organização deve considerar a afetação ou reafetação de responsabilidades e de autoridades.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Quando o piloto de uma ação (alteração) muda de funções, as ações passam a ser pilotadas pelo seu sucessor.

## **Secção “7-Suporte”**

---

**Bloco de Requisitos: 7.1- Recursos**

---

- **Exigência 79:** A organização deve determinar e providenciar os recursos necessários para o estabelecimento, implementação, manutenção e melhoria contínua do Sistema de Gestão da Qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Nas Revisões de Processo, cada processo determina as suas necessidades de recursos e a organização encarrega-se da sua afetação.

- **Exigência 80:** A organização deve considerar as capacidades e as restrições dos recursos internos existentes.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: As capacidades e restrições são consideradas durante as Revisões de Processo e ajustadas se necessário.

- **Exigência 81:** A organização deve considerar o que é necessário ser obtido de fornecedores externos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Nas FIPs é identificado os fornecedores e quais os seus dados de entrada. Quando existem novas necessidades de fornecedores externos, estas são registadas em Revisão de Processo.

Proposta Oficial: Os recursos necessários à definição, aplicação, atualização e melhoria do SGQ, que não estão disponíveis internamente, são porventura externos.

- **Exigência 82:** A organização deve determinar e providenciar as pessoas necessárias para a implementação eficaz do seu sistema de gestão da qualidade e para a operacionalização e o controlo dos seus processos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Nas FIPs é identificado o pessoal necessário. Quando existem novas necessidades de pessoas, estas são registadas em Revisão de Processo.

Proposta Oficial: Rever o suporte de formação dos pilotos de processos e o registo da formação. Rever a ficha de missão do coordenador SGQ. Escrever a delegação de responsabilidade do SGQ da Direção *versus* a responsabilidade Qualidade.

- **Exigência 83:** A organização deve determinar, providenciar e manter a infraestrutura necessária para a operacionalização dos seus processos e para obter a conformidade de produtos e serviços.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Qualquer alteração às infraestruturas que seja necessária, pode ser identificada em Revisão de Processo.

- **Exigência 84:** A organização deve determinar, providenciar e manter o ambiente necessário para a operacionalização dos seus processos e para obter a conformidade dos produtos e serviços.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Os diversos elementos que constituem o ambiente podem ser identificados em Revisão de Processo e posteriormente providenciados.

- **Exigência 85:** A organização deve determinar e providenciar os recursos necessários para assegurar resultados válidos e fiáveis quando se recorrer à monitorização ou à medição para verificar a conformidade de produtos e serviços face aos requisitos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: O processo “PM08 – Pilotar a atividade de controlo, de medida e ensaio” determina em Revisão de Processo quais as suas necessidades em termos de recursos, posteriormente, estes recursos são disponibilizados.

- **Exigência 86:** A organização deve assegurar que os recursos providenciados são adequados aos tipos específicos de atividades de monitorização e medição realizadas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: As atividades de monitorização e medição são devidamente planeadas, pelo que, os recursos providenciados são adequados à sua função.

- **Exigência 87:** A organização deve assegurar que os recursos providenciados são mantidos para assegurar a sua contínua adequação aos propósitos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através de práticas como o ciclo de calibração, manutenções preventivas e manutenções autónomas (pelos operadores).

- **Exigência 88:** A organização deve reter informação documentada apropriada como evidência da adequação ao propósito dos recursos de monitorização e medição.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Todos os aparelhos que carecem de calibração estão identificados com uma etiqueta que expõe quando o aparelho deve voltar a ser calibrado. Existe ainda uma lista global com o registo de todas as calibrações e intervenções de manutenção.

- **Exigência 89:** Quando a rastreabilidade de medida é um requisito, o equipamento de medição deve ser calibrado ou verificado, ou ambos, em intervalos especificados ou antes da utilização, face a padrões de medição rastreáveis a padrões de medição internacionais ou nacionais; quando não existirem tais padrões, a base utilizada para calibração ou verificação deve ser retida como informação documentada.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A base utilizada consta da ficha padrão, que acompanha todos os equipamentos calibráveis.

- **Exigência 90:** Quando a rastreabilidade de medida é um requisito, o equipamento de medição deve ser identificado para permitir determinar o respetivo estado.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: O estado do equipamento de medida é descrito na etiqueta de calibração.

- **Exigência 91:** Quando a rastreabilidade de medida é um requisito, o equipamento de medição deve ser salvaguardado de ajustamentos, danos e deterioração que possam invalidar o estado de calibração e os subsequentes resultados de medição.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Existe um procedimento que indica quais os cuidados a ter no manuseamento e preservação dos equipamentos. Este procedimento chama-se “Política da Qualidade de Medida Renault”.

- **Exigência 92:** A organização deve determinar se a validade dos resultados de medição anteriores foi adversamente afetada quando se deteta equipamento de medição não apto para o propósito pretendido e deve empreender ação adequada conforme necessário.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: De acordo com o procedimento “Política da Qualidade de Medida Renault”, caso se detete um equipamento de medição não apto, deve-se corrigir/calibrar rapidamente o equipamento e inspecionar a qualidade dos produtos medidos anteriormente.

- **Exigência 93:** A organização deve determinar o conhecimento necessário para a operacionalização dos seus processos e para obter a conformidade dos produtos e serviços.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A organização determina as suas necessidades de formação durante as várias Revisões de Processo.

Proposta Oficial: Rever o suporte de formação dos pilotos de processos e o registo da formação. Rever a ficha de missão do coordenador SGQ. Escrever a delegação de responsabilidade do SGQ da Direção *versus* a responsabilidade Qualidade.

- **Exigência 94:** Este conhecimento deve ser mantido e disponibilizado na medida do necessário.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: O conhecimento é mantido e disponibilizado aplicando o procedimento chamado “Gestão da Formação”.

- **Exigência 95:** Ao enfrentar novas necessidades e tendências, a organização deve ter em consideração o seu conhecimento atual e determinar como adquirir ou aceder a qualquer conhecimento adicional necessário e atualizações requeridas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Quando ocorrem necessidades de formação, estas são descritas em Revisão de Processo e a FIP é atualizada para contemplar estas novas competências. Da Revisão de Processo resultam ações para obter este conhecimento.

---

#### **Bloco de Requisitos: 7.2- Competências**

---

- **Exigência 96:** A organização deve determinar as competências necessárias da(s) pessoa(s) que, sob o seu controlo, executam tarefas que afetam o desempenho e a eficácia do sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: As competências necessárias à operacionalização de cada processo estão descritas nas FIPs.

- **Exigência 97:** A organização deve assegurar que essas pessoas são competentes com base em educação, formação ou experiência adequadas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A organização recorre a registos de formação, certificações, habilitações e ainda Observações de Posto de Trabalho (OPT) para assegurar a competência dos seus colaboradores.

- **Exigência 98:** A organização deve, onde aplicável, tomar medidas para adquirir a competência necessária e avaliar a eficácia das ações empreendidas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Sempre que necessário são tomadas medidas para obter conhecimento, podendo ser evidenciado através dos registos de formação. Após as ações de formação, existem ainda avaliações a frio e a quente.

- **Exigência 99:** A organização deve reter informação documentada como evidência das competências.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através de registos de formação, registos de OPTs e registos de mapas ILU (mapas que avaliam a independência de cada colaborador na realização de tarefas).

---

#### **Bloco de Requisitos: 7.3- Consciencialização**

---

- **Exigência 100:** A organização deve assegurar que as pessoas que trabalham sob o controlo da organização estão conscientes da política da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A política da qualidade está devidamente divulgada e como tal os colaboradores estão conscientes da mesma.

Proposta Oficial: Desenvolvimento da política.

- **Exigência 101:** A organização deve assegurar que as pessoas que trabalham sob o controlo da organização estão conscientes dos objetivos da qualidade relevantes.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através do desdobramento a todos os níveis do AOP e posterior divulgação do mesmo.

- **Exigência 102:** A organização deve assegurar que as pessoas que trabalham sob o controlo da organização estão conscientes do seu contributo para a eficácia do sistema de gestão da qualidade, incluindo os benefícios de uma melhoria do desempenho.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através da afixação do AOP, dos indicadores de desempenho e das reuniões de UET, de *Atelier*/Serviço e de Departamento.

Proposta Oficial: Implicação do pessoal e valorização do plano melhoria.

- **Exigência 103:** A organização deve assegurar que as pessoas que trabalham sob o controlo da organização estão conscientes das implicações da não conformidade com os requisitos do sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através da divulgação da política da qualidade e através da afixação das consequências da não-conformidade de componentes com características de segurança.

---

#### **Bloco de Requisitos: 7.4- Comunicação**

---

- **Exigência 104:** A organização deve determinar as necessidades de comunicação interna e externa relevantes para o sistema de gestão da qualidade, incluindo o que comunicar.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Atualmente o meio de comunicação do SGQ é a “Newsletter SGQ”. O que se comunica é: “Auditorias de Processo da Fabricação”, “Gestão de Documentação”, “Factos Marcantes” e “Ponto de Situação de Ações. Existe ainda troca de informação com a central acerca dos “fatos marcantes” (via correio eletrónico).

- **Exigência 105:** A organização deve determinar as necessidades de comunicação interna e externa relevantes para o sistema de gestão da qualidade, incluindo quando comunicar.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A cada duas semanas é divulgada a “Newsletter SGQ” e a cada 4 semanas são recebidos “fatos marcantes”.



- **Exigência 106:** A organização deve determinar as necessidades de comunicação interna e externa relevantes para o sistema de gestão da qualidade, incluindo a quem comunicar.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A “Newsletter SGQ” tem como destinatários: pilotos de processo, auditores e outros colaboradores com ações ou revisões de documentação designadas.

- **Exigência 107:** A organização deve determinar as necessidades de comunicação interna e externa relevantes para o sistema de gestão da qualidade, incluindo como comunicar.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: O modo de divulgação da “Newsletter SGQ” é via correio eletrónico.

- **Exigência 108:** A organização deve determinar as necessidades de comunicação interna e externa relevantes para o sistema de gestão da qualidade, incluindo quem comunica.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Quem comunica esta informação é o Responsável do SGQ.

---

#### **Bloco de Requisitos: 7.5- Informação documentada**

---

- **Exigência 109:** O sistema de gestão da qualidade da organização deve incluir a informação documentada requerida por esta Norma.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Ao cumprir com todos os outros requisitos este fica automaticamente cumprido.

- **Exigência 110:** O sistema de gestão da qualidade da organização deve incluir a informação documentada determinada pela organização como sendo necessária para a eficácia do sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Todos os procedimentos necessários para a eficácia do SGQ estão disponíveis no Armário Eletrónico Renault (AER).

- **Exigência 111:** Sempre que criar e atualizar informação documentada, a organização deve assegurar a adequada identificação e descrição (p. ex. um título, data, autor, ou número de referência).

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Todos os documentos oficiais (Regras, Procedimentos, Instruções e Formulários) estão devidamente identificados com toda a informação necessária (título, data, autor, versão, número de referência, histórico de versões, entre outros).

- **Exigência 112:** Sempre que criar e atualizar informação documentada, a organização deve assegurar o adequado formato (p. ex. língua, versão do software, aspeto gráfico) e suporte (p. ex. papel, eletrónico).

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Todos os documentos estão disponíveis *online* e em diversas línguas. Respeitam ainda um formato *standard* que permanece inalterado após cada criação ou atualização.

- **Exigência 113:** Sempre que criar e atualizar informação documentada, a organização deve assegurar a adequada revisão e aprovação em termos de pertinência e adequação.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: De acordo com o procedimento “Gestão da documentação”, os RPIFs devem ser revistos a cada 3 anos e as FOS a cada ano.

- **Exigência 114:** A informação documentada requerida pelo sistema de gestão da qualidade e pela presente Norma deve ser controlada de modo a assegurar a sua disponibilidade e pertinência para utilização onde e quando for necessária.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: As FOS estão disponíveis no posto de trabalho onde são aplicadas, em suporte papel. Os RPIFs estão acessíveis através de qualquer computador da empresa.

- **Exigência 115:** A informação documentada requerida pelo sistema de gestão da qualidade e pela presente Norma deve ser controlada de modo a assegurar a sua proteção adequada (p. ex. perda de confidencialidade ou de integridade, utilização indevida).

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A edição destes documentos está restrita apenas a quem tem essa responsabilidade. Existe ainda um arquivo onde é possível recuperar versões anteriores.

- **Exigência 116:** Para o controlo da informação documentada, a organização deve tratar as seguintes atividades, conforme aplicável: distribuição, acesso, recuperação e utilização.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A informação documentada é distribuída transversalmente, permitindo o acesso de cada colaborador. É possível recuperar informação devido ao arquivo e a utilização é restrita apenas a quem tem a função de a editar.

- **Exigência 117:** Para o controlo da informação documentada, a organização deve tratar as seguintes atividades, conforme aplicável: armazenamento e conservação, incluindo preservação da legibilidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A informação documentada é armazenada e conservada no AER e no respetivo arquivo.

- **Exigência 118:** Para o controlo da informação documentada, a organização deve tratar as seguintes atividades, conforme aplicável: controlo de alterações (p. ex. controlo de versões).

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Cada alteração ou conjunto de alterações dá origem a uma nova versão. Cada documento tem um histórico de versões.

- **Exigência 119:** Para o controlo da informação documentada, a organização deve tratar as seguintes atividades, conforme aplicável: retenção e eliminação.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Os documentos, quando deixam de ser aplicáveis, só são eliminados dos pontos de acesso, mantendo-se as versões obsoletas em arquivo.

- **Exigência 120:** A informação documentada de origem externa determinada pela organização como sendo necessária para o planeamento e a operacionalização do sistema de gestão da qualidade deve ser identificada conforme for adequado e controlada.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Estas informações documentadas são arquivadas e estão disponíveis em pastas com acesso apenas a quem de direito.

- **Exigência 121:** Informação documentada retida como evidência de conformidade deve ser protegida contra alterações não desejadas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através do sistema de acessos restritos. Existe ainda, em cada documento, uma indicação quanto ao seu grau de confidencialidade.

## **Secção “8-Operacionalização”**

---

**Bloco de Requisitos:** 8.1- Planeamento e controlo operacional

---

- **Exigência 122:** A organização deve planejar, implementar e controlar os processos (ver 4.4) necessários para satisfazer os requisitos para o fornecimento de produtos e serviços e para implementar as ações determinadas na secção 6, ao determinar os requisitos para os produtos e serviços.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: Quem determina os requisitos é o cliente.

- **Exigência 123:** A organização deve planejar, implementar e controlar os processos (ver 4.4) necessários para satisfazer os requisitos para o fornecimento de produtos e serviços e para implementar as ações determinadas na secção 6, ao estabelecer critérios para os processos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Estes critérios são no fundo os TAQs dos vários processos, que contribuem para a satisfação final dos requisitos.

- **Exigência 124:** A organização deve planejar, implementar e controlar os processos (ver 4.4) necessários para satisfazer os requisitos para o fornecimento de produtos e serviços e para implementar as ações determinadas na secção 6, ao estabelecer critérios para a aceitação de produtos e serviços.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Este tipo de critérios é definido durante o planeamento de um projeto, no qual se define, por exemplo, o intervalo de tolerância para as diversas características.

- **Exigência 125:** A organização deve planejar, implementar e controlar os processos (ver 4.4) necessários para satisfazer os requisitos para o fornecimento de produtos e serviços e para implementar as ações determinadas na secção 6, ao determinar os recursos necessários para obter a conformidade com os requisitos de produto e serviço.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Ao determinar, em Revisão de Processo, os recursos que um determinado processo necessita. Atualmente os recursos são adequados.

- **Exigência 126:** A organização deve planejar, implementar e controlar os processos (ver 4.4) necessários para satisfazer os requisitos para o fornecimento de produtos e serviços e para implementar as ações determinadas na secção 6, ao implementar o controlo dos processos de acordo com os critérios.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Os controlos aplicados vão ao encontro das especificações definidas para os vários intervalos de tolerância.

- **Exigência 127:** A organização deve planejar, implementar e controlar os processos (ver 4.4) necessários para satisfazer os requisitos para o fornecimento de produtos e

serviços e para implementar as ações determinadas na secção 6, ao determinar, manter e reter informação documentada na medida do necessário para ter a confiança de que os processos foram realizados conforme planeado.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Toda a informação relativa a estes processos encontra-se devidamente mantida e retida.

- **Exigência 128:** A organização deve planejar, implementar e controlar os processos (ver 4.4) necessários para satisfazer os requisitos para o fornecimento de produtos e serviços e para implementar as ações determinadas na secção 6, ao determinar, manter e reter informação documentada na medida do necessário para demonstrar a conformidade de produtos e serviços com os respetivos requisitos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através de procedimentos relativos à conformidade dos produtos e serviços e à sua devida aplicação.

- **Exigência 129:** As saídas deste planeamento devem ser adequadas para a operacionalização da organização.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A boa operacionalização da organização revela a boa adequação do planeamento.

- **Exigência 130:** A organização deve controlar as alterações planeadas e rever as consequências das alterações não desejadas, empreendendo conforme necessário ações para mitigar quaisquer efeitos adversos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Quando se efetuam alterações num determinado projeto, é realizada uma auditoria de pré-produção, para averiguar a capacidade produtiva e a qualidade resultante. Se forem detetados desvios, são aplicadas ações.

- **Exigência 131:** A organização deve assegurar o controlo dos processos subcontratados (ver 8.4).

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Ao assegurar que as empresas subcontratadas têm certificação na área da qualidade. Ao formar e transmitir as regras existentes aos seus colaboradores. Ao serem alvo de auditorias internas.

Ações propostas: Criar um TAQ para o processo “PS02 – Pilotar os fornecedores” relativo aos processos subcontratados.

Proposta Oficial: Relativamente ao MQ: fazer a lista, por processo, das prestações externas; estabelecer um documento que defina a relação entre fornecedor e cliente; decidir os indicadores da relação; decidir as ações de melhoria. Relativamente aos RPIFs: acrescentar às revisões de processo a análise das prestações; aplicar modificações ao formulário de Revisão de Processo

(RPIFMETQ20080009). Relativamente à fábrica, deve formalizar-se as interações com todas as prestações externas na fábrica, polo, central França, outra.

---

**Bloco de Requisitos: 8.2- Requisitos para produtos e serviços**

---

- **Exigência 132:** A comunicação com os clientes deve incluir fornecer informação relacionada com os produtos e serviços.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PM01 – Melhorar a satisfação dos clientes”, descrita no TAQ 1 – Medir a satisfação dos clientes.

- **Exigência 133:** A comunicação com os clientes deve incluir processar consultas, contratos ou encomendas, incluindo retificações.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PM01 – Melhorar a satisfação dos clientes”, descrita no TAQ 1 – Medir a satisfação dos clientes.

- **Exigência 134:** A comunicação com os clientes deve incluir obter retorno de informação dos clientes relativa a produtos e serviços, incluindo reclamações.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PM01 – Melhorar a satisfação dos clientes”, descrita no TAQ 2 – Analisar os retornos clientes e implementar ações de melhoria.

- **Exigência 135:** A comunicação com os clientes deve incluir gerir ou controlar a propriedade do cliente.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PM01 – Melhorar a satisfação dos clientes”, descrita no TAQ 1 – Medir a satisfação dos clientes.

- **Exigência 136:** A comunicação com os clientes deve incluir estabelecer requisitos específicos para ações de contingência, quando relevante.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PM01 – Melhorar a satisfação dos clientes”, descrita no TAQ 1 – Medir a satisfação dos clientes.

- **Exigência 137:** Ao determinar os requisitos relacionados com os produtos e serviços a propor aos clientes, a organização deve assegurar que os requisitos de produtos e serviços são definidos, incluindo: quaisquer exigências estatutárias e regulamentares aplicáveis.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: Quem determina os requisitos é o cliente.

- **Exigência 138:** Ao determinar os requisitos relacionados com os produtos e serviços a propor aos clientes, a organização deve assegurar que os requisitos de produtos e serviços são definidos, incluindo: os que a organização considera serem necessários.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: Quem determina os requisitos é o cliente.

- **Exigência 139:** Ao determinar os requisitos relacionados com os produtos e serviços a propor aos clientes, a organização deve assegurar que pode satisfazer as alegações relativas aos produtos e serviços que propõe.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: Quem determina os requisitos é o cliente.

Proposta Oficial: As reclamações dos clientes relativas aos POI, bem como dos parceiros, devem ser formalizadas através de alertas.

- **Exigência 140:** A organização deve assegurar que tem a aptidão para satisfazer os requisitos dos produtos e serviços a propor aos clientes.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A organização assegura a sua capacidade através do planeamento de projetos, no qual estipula o método de produção e se este é viável.

- **Exigência 141:** A organização deve proceder a uma revisão antes de se comprometer a fornecer produtos e serviços a um cliente para incluir: requisitos especificados pelo cliente, incluindo os requisitos para as atividades de entrega e posteriores à entrega.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: Os requisitos do cliente são os únicos requisitos.

- **Exigência 142:** A organização deve proceder a uma revisão antes de se comprometer a fornecer produtos e serviços a um cliente para incluir: requisitos não declarados pelo cliente, mas necessários para a utilização especificada ou pretendida, quando conhecida

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cliente não é um cliente final, logo não tem requisitos subentendidos.

- **Exigência 143:** A organização deve proceder a uma revisão antes de se comprometer a fornecer produtos e serviços a um cliente para incluir: requisitos especificados pela organização.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: Quem determina os requisitos é o cliente.

- **Exigência 144:** A organização deve proceder a uma revisão antes de se comprometer a fornecer produtos e serviços a um cliente para incluir exigências estatutárias e regulamentares que sejam aplicáveis aos produtos e serviços.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: Estas exigências já constam das exigências iniciais.

- **Exigência 145:** A organização deve proceder a uma revisão antes de se comprometer a fornecer produtos e serviços a um cliente para incluir requisitos contratuais ou de encomenda que sejam diferentes dos anteriormente expressos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PM04 – Pilotar a entrada dos projetos na fábrica e a sua implementação”, descrita no TAQ 3 – Assegurar-se da realização das revisões de avanço das atividades de exploração ligadas aos projetos.

- **Exigência 146:** A organização deve assegurar que são resolvidos os requisitos do contrato ou da encomenda que difiram dos anteriormente definidos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PM04 – Pilotar a entrada dos projetos na fábrica e a sua implementação”, descrita no TAQ 1 – Definir a organização e os meios a implementar na fábrica pelos projetos.

- **Exigência 147:** Os requisitos do cliente devem ser confirmados pela organização antes da aceitação quando o cliente não fornece uma declaração documentada dos seus requisitos.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cliente fornece sempre uma declaração documentada dos seus requisitos.

- **Exigência 148:** A organização deve reter informação documentada, conforme aplicável dos resultados da revisão.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através do registo das alterações do contrato ou encomenda (único resultado da revisão).

- **Exigência 149:** A organização deve reter informação documentada, conforme aplicável de quaisquer novos requisitos para produtos e serviços.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: A organização não define requisitos e os do cliente não se alteram.

- **Exigência 150:** Quando os requisitos para produtos e serviços forem alterados, a organização deve assegurar que a informação documentada relevante é corrigida e que as pessoas relevantes tomam consciência dos requisitos alterados.



Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: A organização não define requisitos e os do cliente não se alteram.

---

**Bloco de Requisitos: 8.3- Design e desenvolvimento de produtos e serviços**

---

- **Exigência 151:** A organização deve estabelecer, implementar e manter um processo de design e desenvolvimento que seja adequado para assegurar o subsequente fornecimento de produtos e serviços.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 152:** Ao determinar as etapas e os controles para design e desenvolvimento, a organização deve considerar: a natureza, a duração e a complexidade das atividades de design e desenvolvimento.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 153:** Ao determinar as etapas e os controles para design e desenvolvimento, a organização deve considerar: as etapas requeridas pelo processo, incluindo as revisões de design e desenvolvimento aplicáveis.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 154:** Ao determinar as etapas e os controles para design e desenvolvimento, a organização deve considerar: as atividades requeridas de verificação e validação de design e desenvolvimento.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 155:** Ao determinar as etapas e os controles para design e desenvolvimento, a organização deve considerar: as responsabilidades e autoridades envolvidas no processo de design e desenvolvimento.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 156:** Ao determinar as etapas e os controles para design e desenvolvimento, a organização deve considerar: as necessidades em termos de recursos internos e externos para o design e desenvolvimento de produtos e serviços.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 157:** Ao determinar as etapas e os controles para design e desenvolvimento, a organização deve considerar: a necessidade de controlar as interfaces entre as pessoas envolvidas no processo de design e desenvolvimento.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 158:** Ao determinar as etapas e os controles para design e desenvolvimento, a organização deve considerar: a necessidade de envolver clientes e utilizadores no processo de design e desenvolvimento.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 159:** Ao determinar as etapas e os controles para design e desenvolvimento, a organização deve considerar: os requisitos para o subsequente fornecimento de produtos e serviços.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 160:** Ao determinar as etapas e os controles para design e desenvolvimento, a organização deve considerar: o nível de controlo para o processo de design e desenvolvimento esperado pelos clientes e outras partes interessadas relevantes.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 161:** Ao determinar as etapas e os controles para design e desenvolvimento, a organização deve considerar: a informação documentada necessária para demonstrar que foram satisfeitos os requisitos de design e desenvolvimento.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 162:** A organização deve determinar os requisitos essenciais para os tipos específicos de produtos e serviços a ser objeto de design e desenvolvimento.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 163:** A organização deve considerar os requisitos funcionais e de desempenho.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 164:** A organização deve considerar a informação resultante de atividades de design e desenvolvimento anteriores semelhantes.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 165:** A organização deve considerar exigências estatutárias e regulamentares.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 166:** A organização deve considerar normas ou códigos de conduta que a organização se tenha comprometido a implementar.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 167:** A organização deve considerar as consequências potenciais de falhas devidas à natureza dos produtos e serviços.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 168:** As entradas devem ser adequadas aos propósitos de design e desenvolvimento, completas e sem ambiguidades.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 169:** Devem ser resolvidas as entradas de design e desenvolvimento que estejam em conflito.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 170:** A organização deve reter informação documentada das entradas de design e desenvolvimento

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 171:** A organização deve aplicar controlos ao processo de design e desenvolvimento para assegurar que: os resultados a ser obtidos são definidos.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 172:** A organização deve aplicar controlos ao processo de design e desenvolvimento para assegurar que: as revisões são conduzidas para avaliar a aptidão dos resultados do design e desenvolvimento para satisfazer os requisitos.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 173:** A organização deve aplicar controlos ao processo de design e desenvolvimento para assegurar que: as atividades de verificação são conduzidas para assegurar que as saídas do design e desenvolvimento satisfazem os requisitos de entrada.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 174:** A organização deve aplicar controlos ao processo de design e desenvolvimento para assegurar que: as atividades de validação são conduzidas para assegurar que os produtos e serviços resultantes satisfazem os requisitos para a aplicação especificada ou a utilização pretendida.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 175:** A organização deve aplicar controlos ao processo de design e desenvolvimento para assegurar que: são empreendidas quaisquer ações necessárias relativas a problemas determinados no decorrer das atividades de revisão, verificação ou validação.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e conceção).

- **Exigência 176:** A organização deve aplicar controlos ao processo de design e desenvolvimento para assegurar que: é retida informação documentada destas atividades.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e conceção).

- **Exigência 177:** A organização deve assegurar que as saídas do design e desenvolvimento satisfazem os requisitos de entrada.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e conceção).

- **Exigência 178:** A organização deve assegurar que as saídas do design e desenvolvimento são adequadas para os subsequentes processos de fornecimento de produtos e serviços.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e conceção).

- **Exigência 179:** A organização deve assegurar que as saídas do design e desenvolvimento incluem ou referem requisitos de monitorização e medição, conforme aplicável, bem como critérios de aceitação.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e conceção).

- **Exigência 180:** A organização deve assegurar que as saídas do design e desenvolvimento especificam as características dos produtos e serviços que são essenciais para a utilização pretendida e para a prestação segura e adequada.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 181:** A organização deve reter informação documentada das saídas de design e desenvolvimento.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 182:** A organização deve identificar, rever e controlar as alterações feitas durante ou após o design e desenvolvimento de produtos e serviços, na medida necessária para assegurar que não há nenhum impacto adverso sobre a conformidade com os requisitos.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 183:** A organização deve reter informação documentada relativa a alterações no design e desenvolvimento.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 184:** A organização deve reter informação documentada relativa a resultados das revisões.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 185:** A organização deve reter informação documentada relativa a autorizações para as alterações.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

- **Exigência 186:** A organização deve reter informação documentada relativa a ações empreendidas para prevenir impactos adversos.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade dos processos de design e concepção).

---

**Bloco de Requisitos: 8.4- Controlo dos processos, produtos e serviços fornecidos**

---

- **Exigência 187:** A organização deve assegurar que os processos, produtos e serviços de fornecedores externos estão conformes com os requisitos.

Estado: Parcialmente cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PS02 – Pilotar os fornecedores”, descrita no TAQ 2 – Garantir o nível de qualidade entrante em vida série.

Ações propostas: Criar um TAQ para o processo “PS02 – Pilotar os fornecedores” relativo aos processos subcontratados.

- **Exigência 188:** A organização deve determinar os controlos a aplicar a processos, produtos e serviços de fornecedores externos quando os produtos e serviços de fornecedores externos se destinam a ser incorporados nos próprios produtos e serviços da organização.

Estado: Parcialmente cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PS02 – Pilotar os fornecedores”, descrita no TAQ 2 – Garantir o nível de qualidade entrante em vida série.

Ações propostas: Criar um TAQ para o processo “PS02 – Pilotar os fornecedores” relativo aos processos subcontratados.

- **Exigência 189:** A organização deve determinar os controlos a aplicar a processos, produtos e serviços de fornecedores externos quando os produtos e serviços são fornecidos diretamente aos clientes por fornecedores externos em nome da organização.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade da direção de projetos).

- **Exigência 190:** A organização deve determinar os controlos a aplicar a processos, produtos e serviços de fornecedores externos quando um processo, ou parte de um processo, é realizado por um fornecedor externo como resultado de uma decisão da organização.

Estado: Parcialmente cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PS02 – Pilotar os fornecedores”, descrita no TAQ 2 – Garantir o nível de qualidade entrante em vida série.

Ações propostas: Criar um TAQ para o processo “PS02 – Pilotar os fornecedores” relativo aos processos subcontratados.

- **Exigência 191:** A organização deve estabelecer e aplicar critérios para a avaliação, seleção, monitorização do desempenho e reavaliação de fornecedores externos com base na respetiva capacidade para fornecer processos ou produtos e serviços de acordo com requisitos.

Estado: Parcialmente cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PS02 – Pilotar os fornecedores”, descrita no TAQ 2 – Garantir o nível de qualidade entrante em vida série.

Ações propostas: Criar um TAQ para o processo “PS02 – Pilotar os fornecedores” relativo aos processos subcontratados.

- **Exigência 192:** A organização deve reter informação documentada destas atividades e de quaisquer ações que sejam necessárias como resultado das avaliações.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através de vários procedimentos e registos do processo “PS02 – Pilotar os fornecedores”.

- **Exigência 193:** A organização deve assegurar que os processos, produtos e serviços de fornecedores externos não afetam adversamente a sua capacidade para fornecer de forma consistente aos seus clientes produtos e serviços que estão conformes.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através do PS4N, que monitoriza as Peças de Origem Externa (POEs). Os processos externos influenciam as Peças de Origem Interna (POIs), que também são monitorizadas pelo PS4N.

- **Exigência 194:** A organização deve assegurar que os processos de fornecedores externos permanecem sob o controlo do seu sistema de gestão da qualidade.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Criar um TAQ para o processo “PS02 – Pilotar os fornecedores” relativo aos processos subcontratados.

**Proposta Oficial:** Relativamente ao MQ: fazer a lista, por processo, das prestações externas; estabelecer um documento que defina a relação entre fornecedor e cliente; decidir os indicadores da relação; decidir as ações de melhoria. Relativamente aos RPIFs: acrescentar às revisões de processo a análise das prestações; aplicar modificações ao formulário de Revisão de Processo (RPIFMETQ20080009). Relativamente à fábrica, deve formalizar-se as interações com todas as prestações externas na fábrica, polo, central França, outra.

- **Exigência 195:** A organização deve definir tanto os controlos que tenciona aplicar a um fornecedor externo como os que tenciona aplicar à saída resultante.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Referir o modo de definição de controlos no novo TAQ do processo “PS02 – Pilotar os fornecedores” relativo aos processos subcontratados.



Proposta Oficial: Relativamente ao MQ: fazer a lista, por processo, das prestações externas; estabelecer um documento que defina a relação entre fornecedor e cliente; decidir os indicadores da relação; decidir as ações de melhoria. Relativamente aos RPIFs: acrescentar às revisões de processo a análise das prestações; aplicar modificações ao formulário de Revisão de Processo (RPIFMETQ20080009). Relativamente à fábrica, deve formalizar-se as interações com todas as prestações externas na fábrica, polo, central França, outra.

- **Exigência 196**: A organização deve ter em consideração o impacto potencial dos processos, produtos e serviços de fornecedores externos sobre a capacidade da organização para satisfazer de forma consistente os requisitos dos clientes bem como exigências estatutárias e regulamentares aplicáveis.

Estado: Parcialmente cumprido

Modo de Cumprimento: No Manual da Qualidade, a abordagem de riscos contempla os produtos e serviços de fornecedores externos.

Ações propostas: Acrescentar na abordagem de riscos do processo “PS02– Pilotar os fornecedores” os riscos relativos aos processos subcontratados.

Proposta Oficial: Os indicadores da relação devem considerar as exigências dos clientes e as exigências legais e regulamentares aplicáveis. Acrescentar às Revisões de Processo a análise das prestações. Modificações do formulário de Revisão de Processo.

- **Exigência 197**: A organização deve ter em consideração a eficácia dos controlos aplicados pelo fornecedor externo.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Criar um indicador para o processo “PS02– Pilotar os fornecedores” relativo à eficácia dos controlos aplicados pelo fornecedor externo.

Proposta Oficial: Os indicadores da relação devem considerar as exigências dos clientes e as exigências legais e regulamentares aplicáveis. Acrescentar às Revisões de Processo a análise das prestações. Modificações do formulário de Revisão de Processo.

- **Exigência 198**: A organização deve determinar a verificação, ou outras atividades, necessárias para assegurar que os processos, produtos e serviços de fornecedores externos satisfazem os requisitos.

Estado: Parcialmente cumprido

Modo de Cumprimento: Os produtos e serviços de fornecedores externos são recebidos com a garantia de serem 100% controlados. As empresas contratadas devem ter certificações na área da qualidade.

Ações propostas: Criar indicadores para monitorizar os processos externos.

Proposta Oficial: Para cada contrato, as verificações para assegurar que os processos, produtos e serviços fornecidos pelos prestadores externos são postos em prática (plano de vigilância fornecedor/ou fábrica). Acrescentar às Revisões de Processo a análise das prestações.

- **Exigência 199:** A organização deve assegurar a adequação dos requisitos antes da sua comunicação ao fornecedor externo.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade do processo de concepção).

- **Exigência 200:** A organização deve comunicar aos fornecedores externos os seus requisitos para processos, produtos e serviços a fornecer.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade do processo de concepção).

- **Exigência 201:** A organização deve comunicar aos fornecedores externos os seus requisitos para a aprovação de produtos e serviços.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade do processo de concepção).

- **Exigência 202:** A organização deve comunicar aos fornecedores externos os seus requisitos para a aprovação de métodos, processos e equipamentos.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade do processo de concepção).

- **Exigência 203:** A organização deve comunicar aos fornecedores externos os seus requisitos para a aprovação de liberação de produtos e serviços.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade do processo de concepção).

- **Exigência 204:** A organização deve comunicar aos fornecedores externos os seus requisitos para competência das pessoas, incluindo quaisquer qualificações necessárias.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade do processo de concepção).

- **Exigência 205:** A organização deve comunicar aos fornecedores externos os seus requisitos para as interações do fornecedor externo com a organização.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade do processo de concepção).

- **Exigência 206:** A organização deve comunicar aos fornecedores externos os seus requisitos para o controlo e a monitorização do desempenho do fornecedor externo a serem aplicados pela organização.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade do processo de concepção).

- **Exigência 207:** A organização deve comunicar aos fornecedores externos os seus requisitos para as atividades de verificação ou validação que a organização, ou o seu cliente, tenciona levar a cabo nas instalações do fornecedor externo.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade do processo de concepção).

---

#### **Bloco de Requisitos: 8.5- Produção e prestação do serviço**

---

- **Exigência 208:** A organização deve implementar a produção e a prestação do serviço sob condições controladas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Ao aplicar FOS em todos os postos de trabalho e o PS4N em todos os seus níveis.

- **Exigência 209:** As condições controladas devem incluir, conforme aplicável a disponibilidade de informação documentada que defina as características dos produtos a serem produzidos, os serviços a serem prestados ou as atividades a serem desempenhadas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Nos postos de trabalho estão disponíveis os documentos necessários para a adequada realização de tarefas.

- **Exigência 210:** As condições controladas devem incluir, conforme aplicável a disponibilidade de informação que defina os resultados a serem obtidos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: As fichas que descrevem as peças mostram os intervalos de tolerância aceitáveis, ou seja, os resultados a serem obtidos.

- **Exigência 211:** As condições controladas devem incluir, conforme aplicável a disponibilidade e a utilização de recursos de monitorização e de medição adequados.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Todos os recursos de monitorização e medição são adequados às funções e estão devidamente calibrados, de acordo com a cadeia de calibração.

- **Exigência 212:** As condições controladas devem incluir, conforme aplicável a implementação de atividades de monitorização e de medição em etapas adequadas para verificar que os critérios de controlo dos processos ou das saídas e os critérios de aceitação de produtos e serviços foram satisfeitos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não-conformes.

- **Exigência 213:** As condições controladas devem incluir, conforme aplicável a utilização da infraestrutura e do ambiente adequado para a operacionalização dos processos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não-conformes.

- **Exigência 214:** As condições controladas devem incluir, conforme aplicável a designação de pessoas competentes, incluindo quaisquer qualificações requeridas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 1 – Respeitar e otimizar a operação standard.

- **Exigência 215:** As condições controladas devem incluir, conforme aplicável a validação e revalidação periódica da capacidade dos processos de produção e de prestação do serviço para serem atingidos os resultados planeados, quando a saída resultante não possa ser verificada por uma monitorização ou medição subsequente.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não-conformes.

- **Exigência 216:** As condições controladas devem incluir, conforme aplicável a implementação de ações para prevenir o erro humano.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não-conformes.

- **Exigência 217:** As condições controladas devem incluir, conforme aplicável a implementação de atividades de libertação, de entrega e posteriores à entrega.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não-conformes.

- **Exigência 218:** A organização deve utilizar meios adequados para identificar as saídas quando for necessário assegurar a conformidade de produtos e serviços.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não-conformes.

- **Exigência 219:** A organização deve identificar o estado das saídas em relação aos requisitos de monitorização e de medição ao longo da produção e da prestação do serviço.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não-conformes.

- **Exigência 220:** A organização deve controlar a identificação única das saídas quando a rastreabilidade for um requisito.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não-conformes.

- **Exigência 221:** A organização deve reter informação documentada para permitir a rastreabilidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não-conformes.

- **Exigência 222:** A organização deve cuidar da propriedade dos clientes ou dos fornecedores externos enquanto a mesma estiver sob o seu controlo ou a ser utilizada pela organização.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Criar procedimento para cuidar da propriedade dos clientes e dos fornecedores externos.

- **Exigência 223:** A organização deve identificar, verificar, proteger e salvaguardar a propriedade de clientes ou fornecedores externos, disponibilizada para utilização ou para incorporação nos produtos.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Criar procedimento para cuidar da propriedade dos clientes e dos fornecedores externos.

- **Exigência 224:** Quando a propriedade de um cliente ou fornecedor externo se perde, danifica ou é de outra forma tida como inadequada para utilização, a organização deve reportá-lo ao cliente ou fornecedor externo e reter informação documentada da ocorrência.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Criar procedimento para cuidar da propriedade dos clientes e dos fornecedores externos.

- **Exigência 225:** A organização deve preservar as saídas durante a produção e a prestação de serviço, na medida necessária para assegurar a conformidade com os requisitos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PS06 – Pilotar a logística”, descrita no TAQ 2 – Garantir a conformidade dos fluxos.

- **Exigência 226:** A organização deve satisfazer os requisitos para as atividades posteriores à entrega associadas aos produtos e aos serviços.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Criar um novo TAQ no processo “PM01 – Melhorar a satisfação dos Clientes” acerca das atividades pós-entrega.

Proposta Oficial: Recolher as informações relativas à percepção do cliente sobre os produtos, afim de verificar a satisfação dos objetivos e determinar planos de ação de melhoria. As reclamações dos clientes relativas aos POI, bem como dos parceiros, devem ser formalizadas através de alertas.

- **Exigência 227:** Ao determinar a extensão das atividades posteriores à entrega requeridas, a organização deve considerar as exigências estatutárias e regulamentares.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Criar um novo TAQ no processo “PM01 – Melhorar a satisfação dos Clientes” acerca das atividades pós-entrega.

Proposta Oficial: Recolher as informações relativas à percepção do cliente sobre os produtos, afim de verificar a satisfação dos objetivos e determinar planos de ação de melhoria. As reclamações dos clientes relativas aos POI, bem como dos parceiros, devem ser formalizadas através de alertas.

- **Exigência 228:** Ao determinar a extensão das atividades posteriores à entrega requeridas, a organização deve considerar as potenciais consequências não desejadas associadas aos seus produtos e serviços.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Criar um novo TAQ no processo “PM01 – Melhorar a satisfação dos Clientes” acerca das atividades pós-entrega.

Proposta Oficial: Recolher as informações relativas à percepção do cliente sobre os produtos, afim de verificar a satisfação dos objetivos e determinar planos de ação de melhoria. As reclamações dos clientes relativas aos POI, bem como dos parceiros, devem ser formalizadas através de alertas.

- **Exigência 229:** Ao determinar a extensão das atividades posteriores à entrega requeridas, a organização deve considerar a natureza, a utilização e o tempo de vida pretendidos para os seus produtos e serviços.

Estado: Não aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade do processo de concepção).

- **Exigência 230:** Ao determinar a extensão das atividades posteriores à entrega requeridas, a organização deve considerar os requisitos dos clientes.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Criar um novo TAQ no processo “PM01 – Melhorar a satisfação dos Clientes” acerca das atividades pós-entrega.

Proposta Oficial: Introduzir a exigência da construção de protocolos cliente, com as exigências dos clientes para as atividades pós entrega, associadas aos produtos.

- **Exigência 231:** Ao determinar a extensão das atividades posteriores à entrega requeridas, a organização deve considerar o retorno de informação dos clientes.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Criar um novo TAQ no processo “PM01 – Melhorar a satisfação dos Clientes” acerca das atividades pós-entrega.

Proposta Oficial: Introduzir a exigência da construção de protocolos cliente, com as exigências dos clientes para as atividades pós entrega, associadas aos produtos.

- **Exigência 232:** A organização deve reter e controlar alterações na produção ou na prestação do serviço, na medida necessária para assegurar a conformidade continuada com os requisitos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 4 – Gerir as modificações em vida série.

- **Exigência 233:** A organização deve reter informação documentada que descreva os resultados da revisão das alterações, as pessoas que autorizaram as alterações e quaisquer ações que resultem da revisão.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ5 – Gerir a identificação e a rastreabilidade do produto.

---

**Bloco de Requisitos: 8.6- Libertação de produtos e serviços**

---

- **Exigência 234:** A organização deve implementar disposições planeadas, nas etapas adequadas, para verificar se os requisitos para os produtos e serviços foram satisfeitos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ2 – Aplicar e animar a otimização do Plano de Vigilância.

- **Exigência 235:** A libertação de produtos e serviços para o cliente não deve prosseguir antes de terem sido completadas de forma satisfatória as disposições planeadas, exceto quando aprovada por uma autoridade relevante e, onde aplicável, pelo cliente.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 2 – Aplicar e animar a otimização do Plano de Vigilância.

- **Exigência 236:** A organização deve reter a informação documentada relativa a libertação de produtos e serviços.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 5 – Gerir a identificação e a rastreabilidade do produto.

- **Exigência 237:** A informação documentada deve incluir a evidência da conformidade com os critérios de aceitação.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 2 – Aplicar e animar a otimização do Plano de Vigilância

- **Exigência 238:** A informação documentada deve incluir rastreabilidade às pessoas que autorizaram a libertação.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 5 – Gerir a identificação e a rastreabilidade do produto.



---

**Bloco de Requisitos: 8.7- Controlo de saídas não conformes**

---

- **Exigência 239:** A organização deve assegurar que as saídas não conformes, com os respetivos requisitos são identificadas e controladas para prevenir a sua utilização ou entrega não pretendidas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não conformes.

- **Exigência 240:** A organização deve empreender ações adequadas baseadas na natureza da não conformidade e do seu efeito na conformidade de produtos e serviços. Isto também deve ser aplicado a produtos e serviços não conformes que sejam detetados após entrega dos produtos, durante ou após a prestação do serviço.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não conformes.

- **Exigência 241:** A organização deve tratar as saídas não conformes de uma ou mais das seguintes formas: correção.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não conformes.

- **Exigência 242:** A organização deve tratar as saídas não conformes de uma ou mais das seguintes formas: segregação, contenção, retorno ou suspensão do fornecimento de produtos e serviços.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não conformes.

- **Exigência 243:** A organização deve tratar as saídas não conformes de uma ou mais das seguintes formas: informação ao cliente.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não conformes.

- **Exigência 244:** A organização deve tratar as saídas não conformes de uma ou mais das seguintes formas: obtenção de autorização para aceitação sob derrogação.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não conformes.

- **Exigência 245:** A conformidade com os requisitos deve ser verificada quando as saídas não conformes são corrigidas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não conformes.

- **Exigência 246:** A organização deve reter informação documentada que descreva a não conformidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não conformes.

- **Exigência 247:** A organização deve reter informação documentada que descreva as ações empreendidas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não conformes.

- **Exigência 248:** A organização deve reter informação documentada que descreva quaisquer derrogações obtidas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não conformes.

- **Exigência 249:** A organização deve reter informação documentada que identifique a autoridade que decide a ação correspondente à não conformidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PO03 – Fabricar”, descrita no TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não conformes.

## **Secção “9- Avaliação do Desempenho”**

---

### **Bloco de Requisitos: 9.1- Monitorização, medição, análise e avaliação**

---

- **Exigência 250:** A organização deve determinar o que necessita ser monitorizado e medido.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: No PS4N está identificado o que deve ser monitorizado e medido.

- **Exigência 251:** A organização deve determinar os métodos de monitorização, medição, análise e avaliação necessários para assegurar resultados válidos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: No PS4N está identificado o que deve ser monitorizado e medido.

- **Exigência 252:** A organização deve determinar quando se deve proceder à monitorização e à medição.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: No PS4N consta a periodicidade com que cada característica é monitorizada.

- **Exigência 253:** A organização deve determinar quando se deve proceder à análise e à avaliação dos resultados da monitorização e da medição.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Esta avaliação é mensal, estando de acordo com os indicadores que dela resultam.

- **Exigência 254:** A organização deve avaliar o desempenho e a eficácia do sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: O desempenho e eficácia do SGQ são avaliados em Revisão de Processo e em Revisão de Direção.

- **Exigência 255:** A organização deve reter informação documentada adequada como evidência dos resultados.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através do registo das atas das Revisões de Direção.

- **Exigência 256:** A organização deve monitorizar a perceção do cliente quanto à medida, em que as suas necessidades e expectativas foram satisfeitas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PM01 – Melhorar a satisfação do Cliente”, descrita no TAQ1- Melhorar a satisfação dos clientes.

- **Exigência 257:** A organização deve determinar os métodos para obter, monitorizar e rever esta informação.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Trata-se de uma das funções do processo “PM01 – Melhorar a satisfação do Cliente”, descrita no TAQ1- Melhorar a satisfação dos clientes.

- **Exigência 258:** A organização deve analisar dados e informação adequados que resultem da monitorização e da medição.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Das várias monitorizações e medições resultam indicadores para vários processos dos SGQ.

- **Exigência 259:** Os resultados da análise devem ser usados para avaliar a conformidade de produtos e serviços.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Das várias monitorizações e medições resultam indicadores para vários processos dos SGQ.

- **Exigência 260:** Os resultados da análise devem ser usados para avaliar o grau de satisfação do cliente.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Os indicadores do processo “PM01 – Melhorar a satisfação do Cliente” têm o propósito de avaliar a satisfação do cliente.

- **Exigência 261:** Os resultados da análise devem ser usados para avaliar o desempenho e a eficácia do sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Os resultados da análise, sendo parte dos indicadores dos processos do SGQ, vão permitir avaliar o desempenho e a eficácia do SGQ.

- **Exigência 262:** Os resultados da análise devem ser usados para avaliar se o planeamento foi implementado com eficácia.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Em cada Revisão de Processo é aferido se os indicadores atingem o compromisso e o alvo para o semestre.

- **Exigência 263:** Os resultados da análise devem ser usados para avaliar a eficácia das ações empreendidas para tratar os riscos e as oportunidades.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Alterar procedimento das Revisões de Processo para abordar a eficácia das ações. Para que as ações sejam eficazes, o nível de criticidade do risco deve ser menor relativamente ao QCI anterior. As ações ineficazes passam a ser tratadas em Revisão de Direção.

- **Exigência 264:** Os resultados da análise devem ser usados para avaliar o desempenho de fornecedores externos.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Criar indicador para o processo “PS02 – Pilotar os fornecedores” relativo ao desempenho dos fornecedores externos.

Proposta Oficial: Seguimento dos indicadores definidos para os contratos e acrescentar às Revisões de Processo a análise das prestações.

- **Exigência 265:** Os resultados da análise devem ser usados para avaliar as necessidades de melhorias no sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Utilização dos resultados das Revisões de Processo e Revisões de Direção para determinar as necessidades de melhoria do SGQ.

---

#### **Bloco de Requisitos: 9.2- Auditoria Interna**

---

- **Exigência 266:** A organização deve conduzir auditorias internas em intervalos planeados para proporcionar informação sobre se o sistema de gestão da qualidade está em conformidade com os próprios requisitos da organização para o seu sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Realização de auditorias internas (produto, processo, etc.) e de auditorias ao SQR.

- **Exigência 267:** A organização deve conduzir auditorias internas em intervalos planeados para proporcionar informação sobre se o sistema de gestão da qualidade está em conformidade com os requisitos da presente Norma.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Realização de auditorias por parte de auditores de outras fábricas à Renault CACIA (auditorias SQR).

- **Exigência 268:** A organização deve conduzir auditorias internas em intervalos planeados para proporcionar informação sobre se o sistema de gestão da qualidade está eficazmente implementado e mantido.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Realização de auditorias por parte de auditores de outras fábricas à Renault CACIA (auditorias SQR).

- **Exigência 269:** A organização deve planejar, estabelecer, implementar e manter um programa de auditorias que inclua frequência, métodos, responsabilidades, requisitos de planejamento e reporte, o qual deve ter em consideração a importância dos processos envolvidos, alterações que tenham impacto na organização e os resultados de auditorias anteriores.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Existência de planos de auditoria do Grupo Renault e de planos de auditoria da Renault CACIA.

- **Exigência 270:** A organização deve definir os critérios da auditoria e o âmbito para cada auditoria.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Existência de procedimentos para cada tipo de auditoria e respectivas grelhas de critérios.

- **Exigência 271:** A organização deve selecionar auditores e conduzir auditorias de modo a assegurar a objetividade e a imparcialidade do processo de auditoria.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Está descrito nos vários procedimentos que os colaboradores designados como auditores não podem auditar a sua área de trabalho.

- **Exigência 272:** A organização deve assegurar que os resultados da auditoria são comunicados à gestão relevante.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: A gestão relevante tem acesso aos resultados, a partir de um *software* de apoio às auditorias, chamado “ASPRO”.

- **Exigência 273:** A organização deve empreender as correções e as ações e as ações corretivas apropriadas sem atrasos indevidos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: O procedimento de auditorias especifica o prazo máximo de resposta para cada categoria de desvios. Os desvios são monitorizados até as correções serem completamente implementadas.

- **Exigência 274:** A organização deve reter informação documentada como evidência da implementação do programa de auditoria e dos respetivos resultados.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: O *software* de apoio (ASPRO) tem o histórico das várias auditorias realizadas.

---

**Bloco de Requisitos: 9.3- Revisão pela gestão**

---

- **Exigência 275:** A gestão de topo deve proceder à revisão do sistema de gestão da qualidade da organização, em intervalos planeados, para assegurar a sua contínua pertinência, adequação, eficácia e alinhamento com a orientação estratégica da organização.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através da realização de Revisões de Processo e Revisões de Direção.

- **Exigência 276:** A revisão pela gestão deve ser planeada e executada tendo em consideração o estado das ações resultantes das anteriores revisões pela gestão.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Em cada Revisão de Processo e Revisão de Direção é exposto e analisado o seguimento das ações anteriores.

- **Exigência 277:** A revisão pela gestão deve ser planeada e executada tendo em consideração alterações em questões externas e internas que são relevantes para o sistema de gestão da qualidade.

Estado: Parcialmente cumprido

Modo de Cumprimento: Em Revisão de Processo consideram-se as questões internas e podem resultar determinadas ações.

Ações propostas: Considerar as questões externas durante as Revisões de Processo e atualiza-las.

Proposta Oficial: Alterar o RPIFMETHQ20060022 – revisão de direção e ajustar a noção de questões na Revisão de Direção.

- **Exigência 278:** A revisão pela gestão deve ser planeada e executada tendo em consideração informações quanto ao desempenho e à eficácia do sistema de gestão da qualidade, incluindo tendências relativas a satisfação do cliente e retorno de informação de partes interessadas relevantes.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: O desempenho e eficácia do SGQ são considerados em Revisão de Direção, tal como, a informação dos clientes e o retorno de informação das partes interessadas relevantes.

- **Exigência 279:** A revisão pela gestão deve ser planeada e executada tendo em consideração informações quanto ao desempenho e à eficácia do sistema de gestão da qualidade, incluindo tendências relativas a medida em que os objetivos da qualidade foram cumpridos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: As tendências relativas ao cumprimento dos objetivos da qualidade são consideradas em Revisão de Direção.

- **Exigência 280:** A revisão pela gestão deve ser planeada e executada tendo em consideração informações quanto ao desempenho e à eficácia do sistema de gestão da qualidade, incluindo tendências relativas a desempenho dos processos e conformidade dos produtos e serviços.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Em Revisão de Direção é abordada a tendência do desempenho dos processos e a conformidade dos produtos e serviços.

- **Exigência 281:** A revisão pela gestão deve ser planeada e executada tendo em consideração informações quanto ao desempenho e à eficácia do sistema de gestão da qualidade, incluindo tendências relativas a não conformidades e ações corretivas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Em Revisão de Direção é abordado as não-conformidades e as ações corretivas aplicadas.

- **Exigência 282:** A revisão pela gestão deve ser planeada e executada tendo em consideração informações quanto ao desempenho e à eficácia do sistema de gestão da qualidade, incluindo tendências relativas a resultados de monitorização e medição.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Em Revisão de Direção são abordados os resultados de monitorização e de medição.

- **Exigência 283:** A revisão pela gestão deve ser planeada e executada tendo em consideração informações quanto ao desempenho e à eficácia do sistema de gestão da qualidade, incluindo tendências relativas a resultados das auditorias.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Em Revisão de Direção são abordados os resultados das auditorias.

- **Exigência 284:** A revisão pela gestão deve ser planeada e executada tendo em consideração informações quanto ao desempenho e à eficácia do sistema de gestão da qualidade, incluindo tendências relativas a desempenho de fornecedores externos.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Criar indicador do processo “PS02 – Pilotar os fornecedores” para avaliar o desempenho de fornecedores externos.

Proposta Oficial: Alterar o RPIFMETHQ20060022 – revisão de direção e ajustar a noção de questões na Revisão de Direção.



- **Exigência 285:** A revisão pela gestão deve ser planeada e executada tendo em consideração a adequação dos recursos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Em Revisão de Direção são identificadas as necessidades de recursos e nas Revisões de Direção analisadas essas necessidades.

- **Exigência 286:** A revisão pela gestão deve ser planeada e executada tendo em consideração a eficácia das ações empreendidas para tratar os riscos e as oportunidades.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Definir ações (explorar as oportunidades de melhoria) em Revisão de Processo para tratar os riscos mais críticos.

Proposta Oficial: Alterar o RPIFMETHQ20060022 - Revisão de Direção, comparar as 2 últimas revisões de processo para verificar a eficácia das ações e modificar o formulário de Revisão de Direção.

- **Exigência 287:** A revisão pela gestão deve ser planeada e executada tendo em consideração oportunidades de melhoria.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: As Revisões de Processo e as Revisões de Direção têm em consideração ações de melhoria.

Proposta Oficial: Alterar o RPIFMETHQ20060022 - Revisão de Direção.

- **Exigência 288:** As saídas da revisão pela gestão devem incluir decisões e ações relacionadas com oportunidades de melhoria.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: As saídas das Revisões de Processo e das Revisões de Direção são essencialmente ações de melhoria.

- **Exigência 289:** As saídas da revisão pela gestão devem incluir decisões e ações relacionadas com quaisquer necessidades de alterações ao sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: As saídas das Revisões de Processo e das Revisões de Direção ao serem essencialmente ações de melhoria, são assim alterações ao SGQ.

- **Exigência 290:** As saídas da revisão pela gestão devem incluir decisões e ações relacionadas com necessidades de recursos.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: As saídas das Revisões de Processo e das Revisões de Direção são ações de melhoria, das quais, muitas estão relacionadas com necessidades de recursos.

- **Exigência 291:** A organização deve reter informação documentada como evidência dos resultados das revisões pela gestão.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através dos registos das Revisões de Processo e das atas das Revisões de Direção.

## Secção “10 - Melhoria”

---

### Bloco de Requisitos: 10.1- Generalidades

---

- **Exigência 292:** A organização deve determinar e seleccionar oportunidades de melhoria e implementar quaisquer ações necessárias para satisfazer os requisitos dos clientes e aumentar a satisfação do cliente.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Ações de melhoria resultantes das Revisões de Processo e das Revisões de Direção.

- **Exigência 293:** Estas (oportunidades de melhoria) devem incluir melhoria dos produtos e serviços para satisfazer requisitos, bem como para considerar necessidades e expectativas futuras.

Estado: Não Aplicável

Não se aplica porque: O cumprimento deste requisito é realizado fora do perímetro fábrica (responsabilidade do processo de design).

- **Exigência 294:** Estas (oportunidades de melhoria) devem incluir correção, prevenção ou redução de efeitos não desejados.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Muitas ações de melhoria têm o intuito de corrigir, prevenir ou reduzir os efeitos não desejados.

- **Exigência 295:** Estas (oportunidades de melhoria) devem incluir melhoria do desempenho e da eficácia do sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: As oportunidades de melhoria têm por objetivo melhorar o desempenho e a eficácia do SGQ.

---

### Bloco de Requisitos: 10.2- Não conformidade e ação corretiva

---

- **Exigência 296:** A organização deve reagir à não conformidade, e conforme aplicável tomar medidas para controlar e corrigir.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Existência de um procedimento para tratar as não-conformidades.

- **Exigência 297:** A organização deve reagir à não conformidade, e conforme aplicável lidar com as consequências.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Existência de um procedimento para tratar as não-conformidades.

- **Exigência 298:** Quando ocorre uma não conformidade, incluindo as que resultam de reclamações, a organização deve avaliar a necessidade de ações para eliminar as causas da não conformidade, de modo a evitar a sua repetição ou ocorrência em qualquer lugar, ao rever e analisar a não conformidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Existência de um procedimento para tratar as não-conformidades.

- **Exigência 299:** Quando ocorre uma não conformidade, incluindo as que resultam de reclamações, a organização deve avaliar a necessidade de ações para eliminar as causas da não conformidade, de modo a evitar a sua repetição ou ocorrência em qualquer lugar, ao determinar as causas da não conformidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Existência de um procedimento para tratar as não-conformidades.

- **Exigência 300:** Quando ocorre uma não conformidade, incluindo as que resultam de reclamações, a organização deve avaliar a necessidade de ações para eliminar as causas da não conformidade, de modo a evitar a sua repetição ou ocorrência em qualquer lugar, ao determinar se existem não conformidades similares ou se poderiam vir a ocorrer.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Existência de um procedimento para tratar as não-conformidades.

- **Exigência 301:** Quando ocorre uma não conformidade, incluindo as que resultam de reclamações, a organização deve implementar quaisquer ações necessárias.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Existência de um procedimento para tratar as não-conformidades.

- **Exigência 302:** Quando ocorre uma não conformidade, incluindo as que resultam de reclamações, a organização deve rever a eficácia de quaisquer ações corretivas empreendidas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Existência de um procedimento para tratar as não-conformidades.

- **Exigência 303:** Quando ocorre uma não conformidade, incluindo as que resultam de reclamações, a organização deve atualizar os riscos e as oportunidades determinados durante o planejamento, se necessário.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Ao criar o procedimento para tratar os riscos e oportunidades, deve-se contemplar as alterações resultantes dos não-conformes detetados.

- **Exigência 304:** Quando ocorre uma não conformidade, incluindo as que resultam de reclamações, a organização deve efetuar alterações no sistema de gestão da qualidade, se necessário.

Estado: Não cumprido

Ações propostas: Abordar em Revisão de Processo os não-conformes existentes (mais críticos) e definir ações, se necessário.

Proposta Oficial: Definir a instância onde deve ser escrita a ligação entre as não-conformidades e os riscos associados e rever o procedimento de Revisão de Processo - RPIFMETHQ20060024, para integrar a análise dos riscos.

- **Exigência 305:** As ações corretivas devem ser adequadas aos efeitos das não conformidades encontradas.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Quando se definem ações corretivas é tido em consideração a sua adequação aos efeitos.

- **Exigência 306:** A organização deve reter informação documentada como evidência da natureza das não conformidades e de quaisquer ações subsequentes.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: O processo “PO03 – Fabricar” encarrega-se de reter esta informação, tal como descreve o TAQ 3 – Tratar os problemas qualidade e dominar os não-conformes.

- **Exigência 307:** A organização deve reter informação documentada como evidência dos resultados de qualquer ação corretiva.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Existência de uma lista com todas as ações implementadas.

- **Exigência 308:** A organização deve melhorar de forma contínua a pertinência, a adequação e a eficácia do sistema de gestão da qualidade.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através da aplicação de diversas ações de melhoria.

- **Exigência 309:** A organização deve considerar os resultados da análise e da avaliação e as saídas da revisão pela gestão para determinar se há necessidades ou oportunidades que devem ser tratadas no contexto da melhoria contínua.

Estado: Cumprido

Modo de Cumprimento: Através das ações resultantes das Revisões de Processo e Revisões de Direção.